

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«Западный комплекс непрерывного образования»
(ГБПОУ ЗКНО)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ГБПОУ ЗКНО
Н.Б. Пометун
« 10 » _____ 2016 года



**Программа подготовки специалистов среднего
звена**

по специальности

09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Квалификация - **Техник по компьютерным системам**
уровень подготовки - **Базовый**
форма подготовки - **Очная**

Москва
2016 г.

Аннотация программы

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01
«Компьютерные системы и комплексы»

Автор: Журкин Максим Сергеевич

Правообладатель программы:
ГБПОУ Западный комплекс непрерывного образования

Нормативный срок освоения программы 2 г. 10 мес., 3 г. 10 мес.

Квалификация выпускника **Техник по компьютерным системам**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ.....	5
1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».....	5
1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ.....	5
1.3.2. Срок освоения ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».....	6
1.3.3. Особенности ППССЗ.....	7
1.3.4. Требования к поступающим в ГБПОУ ЗКНО на данную ППССЗ.....	8
1.3.5. Востребованность выпускников.....	8
1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника.....	8
1.3.7. Основные пользователи ППССЗ.....	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	9
2.1. Область профессиональной деятельности	9
2.2. Объекты профессиональной деятельности	9
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	9
3. Требования к результатам освоения ППССЗ.....	9
3.1. Общие компетенции.....	10
3.2. Профессиональные компетенции.....	10
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса по реализации ППССЗ специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»	12
4.1. Учебный план	12
4.2. Календарный учебный график.....	15
4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики	16
5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ.....	17
5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций при текущем, рубежном и промежуточном контроле	17
5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.....	17
6. Ресурсное обеспечение ППССЗ.....	19
6.1. Кадровое обеспечение	20
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	20
6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	20
6.4. Базы практик	21

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» реализуется Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением города Москвы «Западный комплекс непрерывного образования» (далее - ГБПОУ ЗКНО) по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 849 от «28» 07 2014 года.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, рабочие программы учебной и производственной (по профилю), производственной (преддипломной) практик, контрольно-оценочные средства и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Содержательная часть ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» составляют:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 28.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200)
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 N 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.06.2013 N 28785);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций»
- Устав ГБПОУ ЗКНО.

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник ГБПОУ ЗКНО в результате освоения ППССЗ специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» (базовая подготовка) будет профессионально готов к деятельности по

- 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 (приложение к настоящему ФГОС СПО).

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

1.3.2. Срок освоения ППССЗ специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования - 2 г. 10. мес., 3г. 10. мес., что составляет 147 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	84	3024
Самостоятельная работа	42	1512
Учебная практика	25	432
Производственная практика (по профилю специальности)	13	468

Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	5	180
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	23	828
Итого:	147 нед.	5292

1.3.3. Особенности ППСЗ

Подготовка специалистов ведется на фундаментальной математической и естественнонаучной основе, сочетании профессиональной подготовки с изучением ее социальных аспектов.

Основные дисциплины для подготовки специалистов:

- ОП.01 Инженерная графика
- ОП.02 Основы электротехники
- ОП.03 Прикладная электроника
- ОП.04 Электротехнические измерения
- ОП.05 Информационные технологии
- ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.07 Операционные системы и среды
- ОП.08 Дискретная математика
- ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования
- ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.11 Системы автоматизированного управления оборудованием
- ОП.12 Экономика организации
- ОП.13 Проектирование баз данных и программирование на языке SQL
- ОП.14 Сетевые технологии
- ОП.15 Модульные приборы
- ОП.16 Методы и средства защиты информации

ОП.17 Объектно-ориентированное программирование

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий, в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций, доступ к интернет-ресурсам, тестовые формы контроля, участие в ФЭПО.

1.3.4. Требования к поступающим в ГБПОУ ЗКНО на данную ППССЗ

При поступлении на обучение поданной ППССЗ поступающий должен представить личное заявление и документ государственного образца об имеющемся у него уровне образования.

1.3.5. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» востребованы в коммерческих и некоммерческих организациях

1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» подготовлен:

- к освоению образовательной программы высшего образования в рамках специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

1.3.7. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели;
- студенты, обучающиеся по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», и их родители ;
- администрация и коллективные органы управления ГБПОУ ЗКНО;
- поступающие и их родители;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности

- 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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

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.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Техник по компьютерным системам готовится к следующим видам 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 (приложение к настоящему ФГОС СПО).

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

3.1. Общие компетенции

Техник по компьютерным системам должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
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.
ОК3.	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.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2. Профессиональные компетенции

Техник по компьютерным системам должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Проектирование цифровых устройств.	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.
<i>Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</i>	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
<i>Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</i>	ПК 3.1.	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов
	ПК 3.2.	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

4.1. Учебный план

Учебный план, утвержденный директором ГБПОУ ЗКНО, определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм

промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

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

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов составляет по циклам учебных дисциплин (профессиональных модулей) и в целом по программе подготовки специалистов среднего звена 50%:50%. 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:

- общеобразовательный учебный цикл – ОУД.00;
- общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл - ОГСЭ.00;
- математический и общий естественнонаучный учебный цикл– ЕН.00;
- профессиональный учебный цикл – П.00, который включает общепрофессиональные дисциплины (ОП.00) и профессиональные модули (ПМ.00);

- проведение следующих видов практики, входящих в профессиональные модули:

- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) - ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПДП.

Обязательная часть ППСЗ (федеральный компонент) по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширения и (или) 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. Часы вариативной части использованы следующим образом:

Аудиторные часы вариативной части распределены следующим образом:
- при распределении обязательной нагрузки по курсам и семестрам использовано 10 часов вариативной части, в том числе:
- на увеличение объема циклов 320 час.: цикл ЕН.00 - 23 часа, ОГСЭ -54 часа цикл ПМ.00 - 243 часов);
- на введение новых учебных дисциплин - 711 час.: в цикле ОГСЭ - ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи (48 час.); в цикле ОП.00 - "Системы автоматизированного управления оборудованием" (51 час.), "Экономика организации" (84 час.), "Проектирование баз данных и программирование на языке SQL" (166 час.), "Сетевые технологии" (110 час.), "Модульные приборы" (72 час.), "Методы и средства защиты информации" (72 час.) "Объектно-ориентированное программирование" (120 час.).

Учебные циклы ОГСЭ и ЕН состоят из учебных дисциплин.

Обязательная часть учебного цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура» Учебный цикл ОГСЭ включает также дисциплины, введенные за счет вариативной части (ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи (48 час.)). Учебный цикл ЕН предусматривает изучение обязательных дисциплин:

ЕН.01 Элементы высшей математики

ЕН.02 Теория вероятностей и математическая статистика

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин (ОП) и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности.

К обязательным общепрофессиональным дисциплинам относятся:

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Основы электротехники

ОП.03 Прикладная электроника

ОП.04 Электротехнические измерения

ОП.05 Информационные технологии

ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.07 Операционные системы и среды

- ОП.08 Дискретная математика
- ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования
- ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.11 Системы автоматизированного управления оборудованием
- ОП.12 Экономика организации
- ОП.13 Проектирование баз данных и программирование на языке SQL
- ОП.14 Сетевые технологии
- ОП.15 Модульные приборы
- ОП.16 Методы и средства защиты информации
- ОП.17 Объектно-ориентированное программирование

В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов:

Наименование ПМ	Наименование МДК
ПМ.01 Проектирование цифровых устройств	МДК.01.01 Цифровая схемотехника
	МДК.01.02 Проектирование цифровых устройств
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	МДК.02.01 Микропроцессорные системы
	МДК.02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Перед государственной итоговой аттестацией выпускники проходят производственную (преддипломную) практику продолжительностью 4 недели.

В период освоения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предусматривается реализация программы профессионального обучения 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» с присвоением обучающемуся 2-го разряда по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования

Государственная итоговая аттестация выпускников проходит в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа/дипломный проект).

4.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график ежегодно утверждается директором ГБПОУ ЗКНО, отражает последовательность реализации ППСЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный год начинается 1 сентября заканчивается в соответствии с учебным планом. В учебном году – 2 семестра, каждый из которых завершается промежуточной аттестацией. В зависимости от форм промежуточной аттестации календарным учебным графиком выделяется количество недель на ее проведение.

В процессе освоения образовательных программ среднего профессионального образования обучающимся предоставляются каникулы. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Учебная и производственная (по профилю специальности) практики реализуются как концентрированно, так и рассредоточенно (дни практики чередуются с днями теоретического обучения).

Производственная практика (преддипломная) реализуется концентрированно.

На подготовку выпускной квалификационной работы отводится ... недель.

На государственную итоговую аттестацию предусмотрено 2 недели.

4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (преддипломной) практики

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной) практики разработаны преподавателями ГБПОУ ЗКНО, рассмотрены и одобрены цикловыми комиссиями ЦКи утверждены зав. отделением СПО и зам директора по УПР.

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практики
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи

ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика
П.00	Профессиональный учебный цикл
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Основы электротехники
ОП.03	Прикладная электроника
ОП.04	Электротехнические измерения
ОП.05	Информационные технологии
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Операционные системы и среды
ОП.08	Дискретная математика
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Системы автоматизированного управления оборудованием
ОП.12	Экономика организации
ОП.13	Проектирование баз данных и программирование на языке SQL
ОП.14	Сетевые технологии
ОП.15	Модульные приборы
ОП.16	Методы и средства защиты информации
ОП.17	Объектно-ориентированное программирование
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств
МДК.01.01	Цифровая схемотехника
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств
УП.01	Учебная практика
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
УП.03	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
УП.04	Учебная практика
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций при текущем, рубежном и промежуточном контроле

С целью оценки качества подготовки обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» применяются следующие типы контроля: текущий, рубежный, промежуточный (промежуточная аттестация) и итоговый (государственная итоговая аттестация).

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам его относятся: систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения.

Рубежный контроль незаменим как вид контроля, применяемого при модульной системе обучения. Он осуществляется как по окончании изучения темы, раздела учебной дисциплины или междисциплинарного курса, так и по окончании какого-либо структурного элемента профессионального модуля – МДК, конкретного вида практики. В определенной степени рубежный контроль можно расценить как этап итоговой аттестации, который позволяет проверить отдельные компетенции или совокупности взаимосвязанных компетенций.

Промежуточный контроль осуществляется в конце семестра. Формы промежуточной аттестации определены учебным планом.

Основные формы промежуточной аттестации: экзамен (включая комплексный экзамен) и экзамен (квалификационный), зачет.

В исключительных случаях семестр завершается контрольной работой.

Зачеты и контрольные работы проводятся за счет аудиторных часов, отведенных на изучение учебной дисциплины, междисциплинарного курса. Зачеты служат формой проверки качества выполнения обучающимися лабораторных и практических работ, усвоения учебного материала, успешного прохождения практик

различного вида. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественное типа («зачтено» - «не зачтено»), так и количественное – т.е. дифференцированный зачет с выставлением отметки по балльной шкале.

Экзамены по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу проводятся в специально отведенное календарным учебным графиком время.

Экзамен (квалификационный) по ПМ проводится после теоретического курса обучения в дни учебной или производственной (по профилю специальности) практики. К разработке заданий для квалификационного экзамена и оцениванию сформированных у обучающихся компетенций привлекаются представители работодателя.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

К формам текущего, рубежного и промежуточного контроля также относятся: устный опрос, собеседование, тестирование (в том числе – с применением информационных технологий), защита проекта или творческой работы, реферата, курсовой работы (проекта) и другие.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ создаются Фонды оценочных средств (ФОС), позволяющих оценить знания, умения и освоенные общие и профессиональные компетенции.

Фонды оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации формируются из комплектов оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации (далее - КОС), разрабатываемых преподавателями всех дисциплин (междисциплинарных курсов), профессиональных модулей, рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий, согласовываются с председателем цикловой комиссии и утверждаются зав. отделением СПО.

КОС для текущей и промежуточной аттестации включают в себя задания, оценочный инструментарий ко всем контрольным точкам (формам) промежуточной аттестации, позволяющий оценить знания, умения и уровень освоения компетенций, а также руководства и памятки по их оценке.

5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускников, обучавшихся по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы – ВКР после прохождения производственной (преддипломной) практики.

Перечень примерных тем ВКР разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей, рассматривается соответствующими цикловыми комиссиями и утверждается после предварительного положительного заключения работодателей.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее

разработки. В этом случае тема ВКР согласовывается с работодателем.

Выбор тем ВКР обучающимися осуществляется до начала производственной практики (преддипломной).

Закрепление тем ВКР(с указанием руководителей и сроков выполнения) за обучающимся оформляется приказом директора ГБПОУ ЗКНО.

По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задания рассматриваются соответствующими цикловыми комиссиями, подписываются руководителем ВКР и утверждаются зав. отделением СПО.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР, порядок защиты ВКР и критерии оценок отражены в Программе государственной итоговой аттестации, ежегодно рассматриваемой на заседании цикловой комиссии и утверждаемой директором ГБПОУ ЗКНО.

6. Ресурсное обеспечение ППСЗ

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля).

Руководство практиками осуществляют преподаватели профессионального цикла. Реализация ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» ведется под руководством мастера производственного обучения, имеющего высшее образование и не ниже 3 разряда по профессии Наладчик технологического оборудования

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППСЗ обеспечена учебно-методической документацией и материалами по учебным дисциплинам, профессиональным модулям. Внеаудиторная работа обучающихся также имеет методическое сопровождение.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы. Библиотечный фонд включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся. По содержательной части ППСЗв фонде

библиотеки имеются периодические издания: Журналы- Системный администратор, телекоммуникационная техника.

Каждый обучающийся по ППССЗ 09.02.02 Компьютерные сети обеспечен доступом к базам данных и библиотечным фондам, сети Интернет

6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

ГБПОУ ЗКНО располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных ППССЗ.

Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования»

№ п/п	Наименование
Лаборатории:	
1.	Сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники
2.	Операционных систем и сред
3	Интернет-технологий
4	Информационных технологий
5	Компьютерных сетей и телекоммуникаций
6	Автоматизированных и информационных систем
7	Программирования
8	Электронной техники
9	Цифровой схемотехники
10	Микропроцессоров и микропроцессорных систем
11	Периферийных устройств
12	Электротехники
13	Электротехнических измерений
14	Дистанционных обучающих технологий
Мастерские	
1	Электромонтажная

6.4. Базы практики

Основными базами производственной практики (по профилю специальности и преддипломной)

1. ПФР № 2 по городу Москве и Московской области
2. Тропарево-Никулинский ОСП УФССП по Москве
3. Московский филиал АОУ «Ленинградский университет им. А.С.Пушкина»
4. ООО «Фимина Трейд»
5. АО «СУ-155» филиал «МИАТ»
6. ООО «Норман трейд»
7. ООО «ПФ Тедико»
8. ФГБУК МГАДМТ имени Н.И. Сац
9. ОАО «Конструкторское бюро «Кунцево» (ОАО «КБ «Кунцево»
10. ООО «СервисКом»
11. АКБ «Московский областной банк» ОАО, филиал № 13 Подмосковье
12. ООО Коммерческая компания «Торговый дом»
13. ООО «НИиПИЭГ»
14. ООО «Перфектум»
15. ООО «Строй-Технологии»
16. ООО «Гермес»

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в лабораториях, учебных мастерских ГБПОУ ЗКНО. Данный лабораторный комплекс включает в себя следующие лаборатории, :

- вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- электрических основ источников питания;
- эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры;
- программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры;
- программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных;
- организации и принципов построения компьютерных систем;

Задания на учебную практику, производственную практику (по профилю специальности), производственную практику (преддипломную), порядок проведения каждого вида практики приведены в рабочих программах.

