

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения  
Императора Николая II» (МГУПС (МИИТ))  
Институт прикладных технологий  
**МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела экономики и финансов  
Московского информационно-  
вычислительного центра – структурного  
подразделения Главного вычислительного  
центра – филиала ОАО «РЖД»

В.А.Потапов

« 29 » 08 2016 г.



**Образовательная программа среднего профессионального образования –  
программа подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности  
09.02.02 Компьютерные сети**

**базовой подготовки**

на базе среднего общего образования

квалификация: техник

форма обучения: очная

Москва 2016

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Минобрнауки РФ 28.07.2014 № 803.

Организация – разработчик: Московский колледж железнодорожного транспорта Института прикладных технологий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет путей сообщения Императора Николая II» (МГУПС (МИИТ)).

Разработчики:

Косарева И. А. - первый зам. директора института – директор МКЖТ;

Сухарева Т.В. – методист;

Дохсанян М.Г. – председатель цикловой комиссии общих гуманитарных учебных дисциплин;

Тракич Н.В. - председатель цикловой комиссии математических и общих естественнонаучных учебных дисциплин;

Семенова Т.А. - председатель цикловой комиссии специальностей Информационные системы и Компьютерные сети;

Батинева Л.А. - председатель цикловой комиссии Физической культуры;

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>4</b>
1.1. Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы среднего – профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена	
1.2. Нормативный срок освоения программы	
<b>2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА .....</b>	<b>5</b>
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	
<b>3.ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....</b>	<b>8</b>
3.1. Учебный план	
3.2. Календарный учебный график	
3.3. Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик	
<b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.....</b>	<b>9</b>
4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	
4.2. Требования к выпускным квалификационным работам	
4.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	
<b>5.РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ (базовая подготовка).....</b>	<b>12</b>
5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	
5.2. Информационное обеспечение образовательной программы	
5.3. Кадровое обеспечение	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 09.02.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ. Нормативную правовую основу разработки образовательной программы среднего профессионального образования - ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 28.07.2014г. № 803;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968;
- Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 г. №2;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московского государственного университета путей сообщения Императора Николая II» (МГУПС (МИИТ));
- Положение об организации и проведении промежуточной аттестации студентов, обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения» по программам среднего профессионального образования. Приказ ректора МГУПС (МИИТ) от 22.11.2013 г. №435/а;
- другие локальные акты университета.

## 1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме обучения:  
– на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

### 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- сопровождение, настройка и администрирование системного и сетевого программного обеспечения;
- эксплуатация и обслуживание серверного и сетевого оборудования;
- диагностика и мониторинг работоспособности программно-технических средств;
- обеспечение целостности резервирования информации и информационной безопасности объектов сетевой инфраструктуры.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- комплексы и системы на основе аппаратных, программных и коммуникационных компонентов информационных технологий;
- средства обеспечения информационной безопасности;
- инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций;
- инструментарий поддержки сетевых конфигураций;
- сетевые ресурсы в информационных системах;
- мероприятия технического контроля работоспособности компьютерных сетей;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

В результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования - ППССЗ выпускник готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- Участие в проектировании сетевой инфраструктуры
- Организация сетевого администрирования.

- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

В результате освоения образовательной программы 09.02.02 Компьютерные сети обучающиеся должны обладать следующими общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

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

В результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования ППССЗ 09.02.02 Компьютерные сети выпускники должны обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПМ 01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.
- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

- ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
- ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
- ПМ 02. Организация сетевого администрирования.
- ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
- ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
- ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
- ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- ПМ 03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
- ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций
- ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
- ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
- ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.
- ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14995 «Наладчик технологического оборудования»

### 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Учебный план (прилагается).

3.2. Календарный учебный график (прилагается)

3.3. Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик

Индекс дисциплины, МДК, профессионального модуля, практики по учебному плану	Наименование циклов, разделов и рабочих программ
1	2
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>
ОГСЭ.01.	Основы философии
ОГСЭ.02.	История
ОГСЭ.03.	Иностранный язык
ОГСЭ.04.	Физическая культура
ОГСЭ.05.	Психология и этика деловых отношений
ОГСЭ.06.	Русский язык и культура речи
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>
ЕН.01.	Элементы высшей математики
ЕН.02.	Элементы математической логики
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>
ОП.01.	Основы теории информации
ОП.02.	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.03.	Архитектура аппаратных средств
ОП.04	Операционные системы
ОП.05.	Основы программирования и баз данных
ОП.06.	Электротехнические основы источников питания
ОП.07.	Технические средства информатизации
ОП.08.	Инженерная компьютерная графика
ОП.09.	Метрология, стандартизация, сертификация и технического регулирования
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11.	Основы экономики
ОП.12.	Охрана труда
ОП.13.	Электротехнические измерения
ОП.14.	Электротехника и электроника
ОП.15.	Основы схемотехники
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Участие в проектировании сетевой инфраструктуры</b>
МДК.01.01.	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
МДК.01.02.	Математический аппарат для построения компьютерных сетей
ПП.01.01.	Производственная практика (по профилю специальности)
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация сетевого администрирования</b>
МДК.02.01.	Программное обеспечение компьютерных сетей
МДК.02.02.	Организация администрирования компьютерных систем
МДК.02.03	Организация работ по техническому сопровождению



	компьютерных сетей (CISCO)
УП.02.01.	Учебная практика (по программированию)
ПП.02.01.	Производственная практика (по профилю специальности)
<b>ПМ.03</b>	<b>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</b>
МДК.03.01.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
МДК.03.02.	Безопасность функционирования информационных систем
МДК.03.03.	Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте
ПП.03.03	Производственная практика (по профилю специальности)
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>
УП.04.01.	Учебная практика по рабочей профессии 14995 Наладчик технологического оборудования

Рабочие программы по дисциплинам, профессиональным модулям, практикам, перечисленным в перечне, имеются в наличии.

3.4 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик (прилагаются)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Для текущего контроля и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Конкретные формы проведения текущего контроля фиксируются в рабочей программе дисциплины, профессионального модуля.

Промежуточная аттестация проводится после окончания каждой учебной дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля и практики.

Формы проведения промежуточной аттестации:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- экзамен квалификационный по профессиональному модулю, комплексный квалификационный экзамен;
- зачет;
- дифференцированный зачет;
- дифференцированный зачет по учебной/производственной практике;
- другие формы контроля.

Конкретные формы проведения промежуточной аттестации фиксируются в учебном плане и рабочей программе соответствующей дисциплины и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена предусмотрено проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки, за счет времени, выделяемого ФГОС СПО на промежуточную аттестацию.

Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета и других форм контроля проводится за счет учебного времени, отведенного на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю проводится после завершения освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК, учебной и производственной практик.

#### 4.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Обучающиеся выполняют и защищают выпускную квалификационную работу по утвержденной теме в соответствии с заданием. Выпускная квалификационная работа призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и компетенций студента по специальности при решении конкретных профессиональных задач, а также выявлению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломной работы. Тематика выпускных квалификационных работ соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускная квалификационная работа включает в себя введение; теоретическую часть, практическую часть (расчеты, методики, анализ опытно-экспериментальных данных, продукт творческой деятельности и т.п.); выводы, заключения и рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов; список используемой литературы; приложения (при наличии).

Структура и содержание пояснительной записки, содержание теоретической и практической части, требования к дипломной работе ежегодно определяются предметной (цикловой) комиссией специальности и находят отражение в Программе итоговой аттестации, которая обсуждается на заседании Педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) и утверждается в установленном порядке.

#### 4.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся всех циклов, разделов и составных частей образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена. Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики и т.п.

Государственная итоговая аттестация проводится в виде подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР). На подготовку ВКР отводится 4 недели после завершения производственной преддипломной практики, на защиту – 2 недели.

Защита ВКР производится на открытых заседаниях ГЭК. На заседаниях ГЭК допускается присутствие руководителя ВКР, консультантов, рецензентов, классного руководителя, а также студентов. Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов ГЭК, принимающих участие в заседании. При равенстве числа голосов голос председателя ГЭК (заместителя председателя при отсутствии председателя) является определяющим. Решение ГЭК объявляется студенту в день защиты после оформления протокола и подписания его всеми участвующими в заседании членами комиссии и ее председателем (заместителем председателя).

## 5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ.

### 5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Московский колледж железнодорожного транспорта Института прикладных технологий МИИТ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует ФГОС СПО по специальности и действующим санитарным и противопожарным нормам.

### Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

#### КАБИНЕТЫ:

Социально - экономических дисциплин  
 Иностранного языка  
 Математических дисциплин  
 Естественнонаучных дисциплин  
 Электротехники и электроники  
 Основ теории кодирования и передачи информации  
 Математических принципов построения компьютерных сетей  
 Русского языка и литературы  
 Безопасности жизнедеятельности и охраны труда  
 Метрологии и стандартизации  
 Методический

#### 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  
 Информационных ресурсов  
 Проектирования информационных систем

**МАСТЕРСКИЕ:**

Монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры

**ПОЛИГОНЫ:**

Администрирования сетевых операционных систем

Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры

**СТУДИИ:**

Проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики

**ТРЕНАЖЕРЫ, ТРЕНАЖЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ**

Тренажерный зал общефизической подготовки

**СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС:**

Спортивный зал

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Стрелковый тир (электронный)

**ЗАЛЫ:**

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

Актный зал

## 5.2. Информационное обеспечение образовательной программы (ППССЗ) по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Образовательная программа среднего профессионального образования (ППССЗ) по специальности 09.02.02 Компьютерные сети реализуется с применением электронного обучения.

Электронное обучение применяется в рамках аудиторных занятий при проведении текущего контроля успеваемости обучающихся. Максимальный объем учебной нагрузки и максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в связи с применением электронного обучения не меняются и составляют соответственно 54 и 36 академических часов в неделю. МКЖТ ИПТ оказывает учебно-методическую помощь обучающимся по вопросам, связанным с использованием электронного обучения.

Образовательная программа среднего профессионального образования (ППССЗ) по специальности 09.02.02 Компьютерные сети обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Образовательная программа по специальности 09.02.02 Компьютерные сети обеспечивает доступ каждого обучающегося к библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети

"Интернет".

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов.

МКЖТ ИПТ МИИТ предоставляет обучающимся возможность доступа к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет, ИНТУИТ, СДО «Прометей».

#### 5.4. Кадровое обеспечение.

Реализация образовательной программы по специальности 09.02.02 Компьютерные сети обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое (высшее) образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональным модулям: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профессиональному циклу по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прохождения стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

#### РАЗРАБОТЧИКИ


Первый заместитель директора  
института – директор МКЖТ


 И.А. Косарева

 Т.В. Сухарева

 М.Г. Дохсанян

 Н.В. Тракич

 Т.А. Семенова

 Л.А. Батинева