

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Нижегородский радиотехнический колледж»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ No 525/О от 31 августа 2020г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
(базовая подготовка)**

**Квалификация** - техник по информационным системам

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы:

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев

Нижегород

2020 г.

Образовательная программа среднего профессионального образования разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 года № 525, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации, регистрационный № 32962 от 03 июля 2014 года.

Организация–разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (далее – ГБПОУ "НРТК")

Оглавление	
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	5
2.1. Нормативные сроки освоения образовательной программы	5
2.2. Требования к поступающим	6
2.3. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена	6
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ	6
3.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
3.2. Требования к результатам освоения ППССЗ	6
4. СТРУКТУРА ППССЗ	9
4.1. Учебный план	9
4.2. Календарный учебный график	10
4.3. Рабочие программ учебных дисциплин и профессиональных модулей	11
4.4. Фонды оценочных средств	11
5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	11
5.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	11
5.2. Организация учебной и производственной практик	13
5.3. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ	14
5.4. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ	14
6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ	15
6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений, знаний	15
6.2. Организация государственной итоговой аттестации	16
Приложения	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГБПОУ «НРТК» имеет право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) на основании лицензии на осуществление образовательной деятельности № 393 от 03 июня 2015 г., выданной министерством образования Нижегородской области бессрочно.

Данная программа составлена с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, колледжем определена специфика основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГБПОУ «НРТК» с учетом потребностей регионального рынка труда, действующих нормативных документов и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

ППССЗ по специальности – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (принят 29 декабря 2012 года) № 273-ФЗ, форм аттестации, который представлен в виде:

- учебного плана;
- календарного учебного графика;
- рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- оценочных и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной программы.

При разработке ППССЗ 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) использовались следующие нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.06.2013 № 464;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291;

- Приказ Минобрнауки и науки Российской Федерации от 29.10.2013 года № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";

- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (ред.25.04.2019)

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования утвержденный приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;

- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденное приказом директором колледжа 27.03.2014 года;

- Положение об учебной и производственной практике, утвержденное директором колледжа 29 августа 2014 года;

Реализация профессиональных программ подготовки ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

### **2.1. Нормативные сроки освоения образовательной программы.**

Сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки при очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в табл. 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в заочной форме обучения
Основное общее образование	Техник по информационным системам	3 года 10 месяцев

### **2.2. Требования к поступающим**

Прием на обучение по ППССЗ 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) осуществляется по заявлениям лиц, имеющих основное общее образование в соответствии с Правилами приема граждан на обучение на 2020/21 учебный год, утвержденными приказом директора колледжа от 15 июля 2020 года № 379/О (в новой редакции), на общедоступной основе за счет бюджета Нижегородской области.

Финансирование реализации ППССЗ осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

### **2.3. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена.**

В рамках обучения по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обучающиеся осваивают профессию рабочего 14955 *Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин* в рамках программы профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

## **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ**

### 3.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

*Область профессиональной деятельности выпускников:* создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений; реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

*Объекты профессиональной деятельности выпускников:*

- программы и программные компоненты бизнес-приложений;
- языки и системы программирования бизнес-приложений;
- инструментальные средства для документирования;
- описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;
- инструментальные средства управления проектами;
- стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;
- стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
- первичные трудовые коллективы.

*Виды профессиональной деятельности:*

1. Эксплуатация и модификация информационных систем.
2. Участие в разработке информационных систем.
3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессии 14995 *Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин*)

### 3.2. Требования к результатам освоения ППССЗ

Результаты освоения образовательных программ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с выполняемыми видами профессиональной деятельности.

Техник по информационным системам в результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки должен обладать общими компетенциями, 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 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.

Техник по информационным системам в результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности (табл. 2):

Таблица 2

Наименование вида профессиональной деятельности (профессионального модуля)	Наименование профессиональных компетенций (ПК)
<p>ПМ 01. Эксплуатация и модификация информационных систем</p>	<p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения</p> <p>ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы</p> <p>ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы</p> <p>ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы</p> <p>ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ</p> <p>ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы</p> <p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией</p>

	ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции
ПМ 02. Участие в разработке информационных систем	<p>ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания</p> <p>ПК 2.2. Программировать в 10 соответствии с требованиями технического задания</p> <p>ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений</p> <p>ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ</p> <p>ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами</p> <p>ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы</p>
ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	<p>ПК 3.1.Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.</p> <p>ПК 3.2.Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.</p> <p>ПК 3.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.</p> <p>ПК 3.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.</p> <p>ПК 3.5.Создавать и воспроизводить видео-ролики, презентации, слайд-шоу, медиа- файлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов. аудио, визуальный контент и медиа-файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.</p> <p>ПК 3.6. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.</p> <p>ПК 3.7. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.</p> <p>ПК 3.8. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.</p> <p>ПК 3.9. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.</p>

## 4. СТРУКТУРА ППССЗ

### 4.1. Учебный план (Приложение 1)

Учебный план регламентирует порядок реализации ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в пределах образовательных программ СПО, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

При формировании учебного плана определены:

- максимальный объем учебной нагрузки, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки – 54 академических часа в неделю;

- объем аудиторной учебной нагрузки – 36 часов в неделю;

ППССЗ предусматривает освоение программ следующих учебных циклов:

- общеобразовательного
- гуманитарного и социально-экономического
- математического и общего естественнонаучного
- профессионального

и разделов:

- учебная практика,
- производственная практика (по профилю специальности),
- производственная практика (преддипломная),
- промежуточная аттестация,
- государственная итоговая аттестация.

Содержание обязательной части ППСЗ составляет 70,2% от общего объема учебного времени и разработано в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Содержание вариативной части ППСЗ разработано с учетом рекомендаций работодателей, требований регионального рынка труда и составляет 29,8% от общего объема учебного времени. Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППСЗ, использован следующим образом:

Общепрофессиональный цикл увеличен на 624 часа, из которых 568 часов отведено на изучение вариативных дисциплин:

- Информационные технологии - 128 часов,
- Интеллектуальные системы и технологии — 88 часов,
- Разработка мобильных приложений — 160 часов,
- Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности - 50 часов,
- Информационная безопасность—62 часа,
- Бережливое производство — 40 часов,
- Охрана труда — 40 часов.

Время изучения общепрофессиональных дисциплин, отведенное ФГОС по специальности, увеличено на 56 часов.

Время отведенное ФГОС по специальности на изучение программ профессиональных модулей, увеличено за счет вариативной части основной образовательной программы на 276 часов.

Дисциплины вариативной части, а так же ПМ.03 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин определены совместно со специалистами АО «ФНПЦ «ННИИРТ»

Вариативная часть дает возможность 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. .

При освоении ППСЗ предусмотрено выполнение курсовых проектов по

профессиональным модулям профессионального учебного цикла ПМ.01 «Эксплуатация и модификация информационных систем» и ПМ.02 «Участие в разработке информационных систем» и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение, а так же демонстрационный экзамен по компетенции Разработка мобильных приложений.

При реализации ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) предусмотрены консультации обучающихся из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, устные) определяет ведущий преподаватель.

Продолжительность обязательных аудиторных занятий не превышает 8 учебных часов в день и проводится по расписанию учебных занятий.

#### 4.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул. Календарный учебный график составляется на основе ФГОС СПО с учетом сроков и продолжительности практик обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников по конкретному направлению подготовки. Для удобства составления расписания учебных занятий календарный учебный график составлен по курсам.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ.

ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) .

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

Срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности)	25 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.

#### 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (Приложение 3).

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

#### 4.4. Фонд оценочных средств (Приложение 4)

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

### **5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ**

5.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса ППССЗ обеспечено соответствующей учебно-методической документацией по всем дисциплинам, МДК, профессиональным модулям: рабочими программами, методическими указаниями по выполнению лабораторных и практических занятий, методическими указаниями по выполнению курсового проекта, указаниями по выполнению ВКР, методическим обеспечением внеаудиторной самостоятельной работы, фондами оценочных средств.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла составлены в соответствии с примерными программами общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованными Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерных программ для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей составлены в соответствии с «Разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденными И.М.Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года

Программы имеют единую структуру:

- паспорт, включающий область применения программы, место дисциплины

(профессионального модуля) в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля);

- требования к результатам освоения программы,
- структуру и содержание учебной дисциплины,
- условия реализации программы,
- контроль и оценку результатов освоения.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей рассмотрены на заседании ПЦК (протокол № 11 от 14.06.2020 г.) и рекомендованы Экспертным советом ГБПОУ «НРТК» № 1 от 26.08.2020 года. Содержание рабочих программ профессиональных модулей согласовано с работодателями.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям разработаны фонды оценочных средств по каждой дисциплине, профессиональному модулю, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции (профессиональные и общие).

Фонды оценочных средств по дисциплинам и профессиональным модулям для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями, рассматриваются и утверждаются соответствующей ПЦК.

Каждый обучающийся по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет (2780 экземпляров).

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Обучающиеся имеют возможность оперативного обмена информацией с образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

В учебном процессе используются интерактивные и активные технологии, электронные образовательные ресурсы, объектно-ориентированная среда MOODLE.

## 5.2. Организация учебных сборов.

В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" в период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

### 5.3. Организация учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Программы учебной и производственной практик имеют единую структуру и включают следующие разделы:

- целевые показатели (программа) практики, включающие цели и задачи программы, количество часов;

- результаты практики, представленные в виде профессиональных и общих компетенций;

- структуру и содержание практики.

Учебная практика проводится в лабораториях: архитектуры вычислительных систем, технических средств информатизации, информационных систем, компьютерных сетей, инструментальных средств разработки; полигонах: разработки бизнес-приложений, проектирования информационных систем; студии информационных ресурсов и реализуется в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Перечень баз практики указан в таблице 3

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета или комплексного дифференцированного зачета. Аттестация по производственной практике проводится на основании отчета, включающего дневник, отзыв руководителя практики с предприятия, свидетельства освоения ПК.

Таблица 3

Сведения о местах проведения практик по образовательной программе

№ п/п	Код и наименование специальности, профессии	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики
1	09.02.04 Информационные системы (по отраслям)	Производственная (по профилю специальности)	АО «ФНПЦ «ННИИРТ» ООО «Концепт Электро» ОАО «Ростелеком» ОАО «ОКБМ Африкантов» ООО «Проф-- ИТ» ОАО ЦНИИ «Буревестник» ОАО НПО «Эркон» ООО»СН Технология» ГАУЗ НОЦККСЛС

			ООО «Легснаб» Нижегородское ОАО «Гидромаш» ООО «Системы Автоматизации» ГК «Kolobox» ОАО Волго-Вятский банк ООО «ПожТехАудит» ООО «ПожАвтоматика -НН»
--	--	--	--

### 5.3. Кадровое обеспечение реализации ППСЗ

Реализация ППСЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), которые получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировок в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### Сведения о преподавательском составе при реализации ППСЗ 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

	Показатель	Кол-во (чел)	%
1	Штатные преподаватели	19	79%
2	Имеют высшую категорию	15	79%
3	Имеют 1 квалификационную категорию	1	5,3%
4	Прошли повышение квалификации, в том числе в форме стажировки	19	100%
5	Внутренние совместители	3	12,5 %
6	Совместители	2	8,3 %

### 5.4. Материально-техническое обеспечение реализации ППСЗ

Материально-техническая база ГБПОУ «НРТК» обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений соответствует ФГОС СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям):

#### Кабинеты:

иностранный язык (лингвфонный);  
 математических дисциплин;  
 социально-экономических дисциплин;  
 безопасности жизнедеятельности;  
 метрологии и стандартизации;  
 программирования и баз данных.

#### Лаборатории:

архитектуры вычислительных систем;  
технических средств информатизации;  
информационных систем;  
компьютерных сетей ;  
инструментальных средств разработки.

Полигоны:

разработки бизнес-приложений;  
проектирования информационных систем.

Студии:

информационных ресурсов.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир .

Залы:

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

При реализации ППССЗ используются средства вычислительной техники, локальной сети, Internet, средства multimedia и др. используется программное обеспечение:

Adobe Photoshop

Adobe Illustrator

Растровый редактор GIMP

Векторный редактор Inkscape

Редактор 3D моделирования и анимации Blender

Система компьютерной верстки Scribus

1С: Предприятие 8.2 (версия для обучения)

1С: Предприятие 8.3

Java Runtime Environment (JRE)

Android Studio

WEB-платформа Linux Apache MySQL PHP (LAMP)

Компас 3D (версия 7)

Altium Designer

Программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, ГИА, учебно-методическая литература и другие источники информации находятся в методическом кабинете колледжа.

## **6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ**

6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений, знаний.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

В межсессионный период студентами выполняются домашние контрольные работы, количество контрольных в учебном году - не более 10, а по отдельной дисциплине, междисциплинарному курсу - не более 2. Домашние контрольные работы подлежат обязательному рецензированию. Выполнение домашних контрольных работ и их рецензирование выполняется с использованием всех доступных современных информационных технологий.

Допуск к экзамену или зачету по дисциплине решается преподавателем дисциплины, исходя из наличия зачетной домашней контрольной работы, курсовой работы, лабораторных и практических работ.

Зачетной считается контрольная работа, раскрывающая в достаточной степени содержание теоретических вопросов и не имеющая ошибок в методике решения задач. Не зачетной считается контрольная работа, в которой не раскрыто содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, решении задач, ситуаций. Данная работа возвращается с подробной рецензией студенту для дальнейшей работы над учебным материалом.

Оценка освоения компетенций по каждому профессиональному модулю завершается экзаменом (квалификационным). Контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю, в том числе по экзамену (квалификационному) рассматриваются и утверждаются ПЦК после предварительного положительного заключения работодателей. Для максимального приближения к условиям будущей профессиональной деятельности к процедуре проведения экзамена (квалификационного) в качестве председателя экзаменационной комиссии привлекаются работодатели. По результатам экзамена (квалификационного) выносится решение вид профессиональной деятельности освоен ./ не освоен

## 6.2. Организация государственной итоговой аттестации

ГИА осуществляется в соответствии требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.