

## **Описание образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

### **1 Общие положения**

Образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – ОП СПО, программа) разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936);

- примерной основной образовательной программы, утвержденной протоколом № 3 Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 15 июля 2021 г. (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г.).

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО реализуется на базе основного общего образования и разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и примерной основной образовательной программой по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936) (в ред. Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 г. № 747, от 01.09.2022 г. №796);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, Приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 № 732);

Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 20.12.2022 № 1152);

Приказ Минпросвещения России от 02 сентября 2020 г. № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказов Минпросвещения России от 16.03.2021 № 100, от 30.04.2021 № 222, от 20.10.2022 № 915);

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18.11.2020);

Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 05.05.2022 г. № 311, от 19.01.2023 № 37);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. № 424н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный № 69720).

## **2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

*Программист*

Получение образования допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

## **3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускников**

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

### **3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям**

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		программист
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	осваивается
Осуществление интеграции программных модулей	Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	осваивается
Разработка, администрирование и защита баз данных	Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается

## 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

### 4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 4.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

Осуществление интеграции программных модулей:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

Разработка, администрирование и защита баз данных:

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных

ПК 11.5. Администрировать базы данных

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

## **5 Структура образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

### **5.1 Учебный план**

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик;
- последовательность изучения учебных дисциплин;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, учебной и производственной практикам;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и проведение ГИА.

### **5.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный учебный график размещается на первой странице учебного плана.

### **5.3 Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;

- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Структура ОП СПО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть). Обязательная часть ППССЗ направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. За счет часов вариативной части в ППССЗ введены следующие дисциплины:

ЕН.04 Экологические основы природопользования

ОП.13 Информационная безопасность

ОП.14 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

ОП.15 Программирование и разработка веб-приложений

В ППССЗ включены следующие адаптационные дисциплины:

ОГСЭ.А.05 Адаптивная физическая культура

ОП.А.13 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

### **5.3.1 Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла**

Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован с учетом Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592). Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется на первом курсе обучения.

Профиль обучения – технологический (информационно-технологический). При реализации среднего общего образования в пределах ОП СПО в общеобразовательном цикле принципы профильного обучения реализуются за счёт перераспределения часов общеобразовательных дисциплин с учётом специфики получаемой специальности, выбора двух общеобразовательных дисциплин с увеличенным объемом на освоение содержания, а также выполнения обучающимися индивидуального проекта с учётом получаемой специальности.

Общеобразовательный цикл состоит из следующих общеобразовательных дисциплин.

ОД.01.Б Русский язык

ОД.02.Б Литература

ОД.03.Б История

ОД.04.Б Обществознание

ОД.05.Б География

ОД.06.Б Иностранный язык

ОД.07.У Математика

ОД.08.У Информатика

ОД.09.Б Физическая культура

ОД.10.Б Основы безопасности жизнедеятельности

ОД.11.Б Физика

ОД.12.Б Химия

ОД.13.Б Биология

ОД.14.Б Основы проектной деятельности

ОД.15.Б Введение в специальность

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, отведенного на изучение дисциплины ОД.14.Б Основы проектной деятельности. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках

одной или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин с учётом получаемой специальности.

### **5.3.2 Программы учебных дисциплин гуманитарного и социально-экономического цикла**

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл состоит из дисциплин. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение следующих дисциплин:

- ОГСЭ.01 Основы философии
- ОГСЭ.02 История
- ОГСЭ.04 Психология общения
- ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности
- ОГСЭ.05 Физическая культура/ ОГСЭ.А.05 Адаптивная физическая культура

### **5.3.3 Программы учебных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла**

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл состоит из дисциплин:

- ЕН.01 Элементы высшей математики
  - ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
  - ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
- Колледжем определена дисциплина вариативной части ППССЗ:
- ЕН.04 Экологические основы природопользования (для ОК.07)

### **5.3.4 Программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла**

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из обязательных общепрофессиональных дисциплин:

- ОП.01 Операционные системы и среды
- ОП.02 Архитектура аппаратных средств
- ОП.03 Информационные технологии
- ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
- ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.07 Экономика отрасли
- ОП.08 Основы проектирования баз данных
- ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
- ОП.10 Численные методы
- ОП.11 Компьютерные сети
- ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Вариативная часть общепрофессионального цикла включает дисциплины:

ОП.13 Информационная безопасность / ОП.А.13 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии (углубление подготовки обучающихся либо адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к выполнению профессиональной деятельности);

- ОП.14 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности
- ОП.15 Программирование и разработка веб-приложений

### **5.3.5 Программы профессиональных модулей профессионального цикла**

Профессиональный цикл ОП СПО включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии и с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
- ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
- ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

## ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

В состав каждого профессионального модуля входят междисциплинарные курсы. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практики.

### 5.3.6 Программы учебной и производственной практик

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практической подготовки: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в несколько периодов.

### 5.4 Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование осуществляется на основе рабочей программы воспитания.

Цель рабочей программы воспитания: создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями.

Календарный план воспитательной работы является приложением к рабочей программе воспитания.

## 6 Условия образовательной деятельности

### 6.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы

#### 6.1.1 Специальные помещения

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### Перечень специальных помещений

##### Кабинеты:

русского языка и литературы;  
истории и обществознания;  
социально-экономических дисциплин;  
иностранного языка;  
математических дисциплин;  
естественнонаучных дисциплин;  
информатики;  
безопасности жизнедеятельности;  
метрологии и стандартизации.

##### Лаборатории:

вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;  
программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;  
программирования и баз данных;  
разработки веб-приложений.

## **Спортивный комплекс<sup>1</sup>**

### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет  
Актный зал

### **6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование**

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### **6.1.2.1 Оснащение лабораторий**

##### **Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств:**

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

##### **Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем:**

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

##### **Лаборатория программирования и баз данных:**

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов;
- проектор и экран;
- маркерная доска;

---

<sup>1</sup>Для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» колледж располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.



- программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA, 1С:Предприятие 8.3.

#### **Лаборатория разработки веб-приложений:**

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- принтер А4, черно-белый, лазерный;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **6.1.2.2 Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях колледжа, оснащённых оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении демонстрационного экзамена.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине/модулю из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине/модулю на одного обучающегося.

Библиотека колледжа подключена к электронно-библиотечным системам «Znanium.com», «BOOK.RU», доступ к которым имеют обучающиеся и педагогические работники колледжа. Электронная информационно-образовательная среда предоставляет право одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке. Обучающиеся с нарушениями зрения обеспечены электронными учебными изданиями, адаптированными к ограничениям их здоровья.

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

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

#### **6.3 Практическая подготовка обучающихся**

Практическая подготовка при реализации ОП СПО направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения

компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

Колледж самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### **6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии* и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и/или профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии*, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии*, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

#### **6.5 Финансовые условия реализации образовательной программы**

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

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней

заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

### **7 Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

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

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) колледж определяет самостоятельно с учетом ПООП. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: *программист*.

Для государственной итоговой аттестации колледжем разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства. Оценочные средства для проведения ГИА (приложение 8) включают задания для демонстрационного экзамена, темы выпускных квалификационных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценивания.