

Сочинский институт (филиал)  
федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»  
Отделение среднего профессионального образования

ПРИНЯТО  
Ученым советом Института  
протокол № 03-04/7  
25 марта 2019г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
*Козлова* Н.И. Козлова  
25 марта 2019г.

**Основная образовательная программа  
среднего профессионального образования**

**Направление подготовки (специальность)**

09.02.07 Информационные системы и программирование

(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))

Программа разработана в соответствии с требованиями: ФГОС СПО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года №1547; ФГОС СОО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 413 от 17.05.2012, с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613.

Квалификация выпускника **Специалист по информационным системам**

Профиль получаемого профессионального образования **Технологический**

Нормативный срок освоения программы 3 года 10 месяцев

Форма обучения – очная

Руководитель программы:

М.Л. Чайкина

25 марта 2019г.

Согласовано:  
Руководитель отделения СПО  
Д. В. Дымова

25 марта 2019г.

2019 г

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 413 от 17.05.2012, с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613;

Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1547 от 09.12.2016, укрупненная группа специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»;

Примерной основной образовательной программы специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ 11.05.2017 №09.02.07-170511.

**Организация-разработчик:** Сочинский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов»

**Разработчики:**

Дымова Дарья Викторовна,  
руководитель отделения СПО

---

Чайкина Мария Леонидовна,  
преподаватель СПО

---

ФИО, должность, квалификационная категория

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
1.1	Нормативные документы для разработки ООП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .....	4
1.2	Общая характеристика основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .....	5
1.3	Структура образовательной программы .....	6
1.4	Требования к абитуриенту .....	7
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП СПО .....	7
2.1	Область профессиональной деятельности выпускников: .....	7
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников: .....	7
2.3	Основные виды деятельности выпускника .....	8
3	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП СПО .....	8
3.1	Общие компетенции .....	9
3.2	Основные виды деятельности и профессиональные компетенции .....	12
4	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	17
4.1	Учебный план .....	17
4.2	Календарный учебный график .....	22
4.3	Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик .....	23
4.4	Обоснование вариативной части ООП .....	25
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООП .....	26
5.1	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций .....	26
5.2	Требования к выпускным квалификационным работам .....	26
5.3	Организация государственной итоговой аттестации выпускников .....	27
6	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП .....	28
6.1	Кадровое обеспечение .....	28
6.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса .....	28
6.3	Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	29

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая в Сочинском институте (филиале) ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных образовательным учреждением с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОП СПО ПССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

### 1.1 Нормативные документы для разработки ООП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативную правовую базу разработки ООП СПО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года №273 ФЗ);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» от 09.12.2016 г. № 1547. (Зарегистрирован в Минюст России 26.12.2016г. № 44936);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 (Зарегистрирован Минюст РФ №44936 от 26.12.2016);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего общего образования 17.05.2012 № 413 с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г. № 1645, 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г № 613.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями от: 22 января, 15 декабря 2014 г.)
- Нормативно-методические документы министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Нормативно-методические документы министерства просвещения Российской Федерации;
- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или

- специальности среднего профессионального образования, направленные письмом Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259
- Устав ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»
  - Положение о Сочинском институте (филиале) ФГАОУ ВО РУДН, утвержденное приказом Ректора РУДН от 01.03.2019г. № 136 на основании решения Ученого совета РУДН от 18.02.2019г., протокол №2.

## 1.2 Общая характеристика основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

- **Целью ОПОП** по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование - является подготовка выпускников в условиях социально-экономического развития регионов России, сопряженных с решением широкого спектра инновационных технологий. В связи с этим наблюдается увеличение спроса на высококвалифицированных специалистов не только с высшим, но и со средним профессиональным образованием в области информационных систем.
- **Нормативные сроки освоения** основной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

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

**Трудоемкость** освоения студентом данной ООП СПО за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности составляет 5940 часов и включает все виды аудиторной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП СПО. На проведение учебных занятий и практик при очной форме обучения выделяется не менее 70% от объема учебных циклов образовательной программы. Не более 30% составляет контроль и самостоятельная работа обучающегося

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю; составляет 124 недели (4464 часа) и представлен в таблице 2.

Таблица 2

	<b>неделя</b>	<b>часов</b>
Обучение по учебным циклам	87	3132
Учебная практика	9	324
Производственная практика (по профилю специальности)	12	432
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	6	216
Государственная итоговая аттестация	6	216
<b>Итого</b>	<b>124</b>	<b>4464</b>
Каникулы	23	
<b>Всего</b>	<b>147</b>	

### 1.3 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает обязательную часть и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности. Вариативная часть направлена на расширение основных видов деятельности согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, получение дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Вариативная часть составляет не менее 30% объема профессиональной подготовки ООП.

В учебных циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (36 часов в неделю) и объем самостоятельной работы обучающихся. Для определения объема профессиональной подготовки образовательной программы и при составлении рабочего учебного плана применяется система зачетных единиц. Одна зачетная единица составляет 36 академических часов аудиторной нагрузки.

Основная образовательная программа имеет следующую структуру:

1. Общеобразовательная подготовка:
  - общие дисциплины;
  - дисциплины по выбору из обязательных предметных областей;
  - дисциплины, предлагаемые образовательной организацией;
2. Профессиональная подготовка:
  - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
  - математический и общий естественнонаучный цикл;
  - общепрофессиональный цикл;
  - профессиональный цикл;
  - государственная итоговая аттестация.

Объем времени на освоение образовательной программы представлен в таблице 3.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули и проводимые в их рамках учебную и производственную практики.

Таблица 3

Структура образовательной программы		Объем программы в академических часах (обязательной нагрузки обучающегося)				
		по ФГОС СПО	фактически			всего
			базо- вая	вари- ативная	аттеста- ция	
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		не менее 468	504	72	36	1008
Математический и общий естественнонаучный цикл		не менее 144	288	108		
Общепрофессиональный цикл		не менее 612	468	864	108	1440
Профессио- нальный цикл	Профессиональные модули	не менее 1728	828		72	1800
	Практика		324	576		
Государственная итоговая аттестация					216	216
<b>Профессиональная подготовка</b>		<b>4464</b>	<b>2412</b>	<b>1620</b>	<b>432</b>	<b>4464</b>
<b>Общеобразовательная подготовка</b>		<b>1404</b>	<b>1365</b>	<b>39</b>	<b>72</b>	<b>1476</b>
<b>Всего</b>		<b>5940</b>	<b>3777</b>	<b>1659</b>	<b>504</b>	<b>5940</b>

#### 1.4 Требования к абитуриенту

Наличие документа государственного образца об образовании: о среднем (полном) общем образовании, основном общем образовании, начальном профессиональном образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП СПО

### 2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:

#### 06. Связь, информационные и коммуникационные технологии:

- 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.

### 2.2 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.

### **2.3 Основные виды деятельности выпускника**

Для выбранной образовательной организацией квалификации Специалист по информационным системам основными видами профессиональной деятельности выпускника являются:

- Проектирование и разработка информационных систем
- Осуществление интеграции программных модулей
- Сопровождение информационных систем
- Сoadминистрирование баз данных и серверов
- Ревьюирование программных продуктов

### **3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП СПО**

В результате освоения ООП СПО обучающиеся должны овладеть следующими основными видами деятельности (ВД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

## 3.1 Общие компетенции

Таблица 6

Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции	
	Умения	Знания,
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы, методы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов профессиональной деятельности
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции	
	Умения	Знания,
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции	
	Умения	Знания,
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

### 3.2 Основные виды деятельности и профессиональные компетенции

#### ВПД.2 Осуществление интеграции программных модулей

Код и формулировка компетенции		Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	основные принципы процесса разработки программного обеспечения	модели процесса разработки программного обеспечения	модели процесса разработки программного обеспечения основные принципы процесса разработки программного обеспечения
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	основные подходы к интегрированию программных модулей		основные подходы к интегрированию программных модулей
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств		использовать выбранную систему контроля версий	
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.		использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества	
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	основы верификации и аттестации программного обеспечения		основы верификации и аттестации программного обеспечения

**ВПД.3 Ревьюирование программных продуктов**

<b>Код и формулировка компетенции</b>		<b>Показатели освоения компетенции</b>		
		<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Практический опыт</b>
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	задачи планирования и контроля развития проекта	использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации	использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения
ПК 3.2.	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям		применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества	В измерении характеристик программного проекта
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма	принципы построения системы деятельности программного проекта	выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств	оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций	

**ВПД.5. Проектирование и разработка информационных систем**

<b>Код и формулировка компетенции</b>		<b>Показатели освоения компетенции</b>		
		<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Практический опыт</b>
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;	осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;	обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	основные процессы управления проектом разработки;	осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;	управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием		проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям	модификации отдельных модулей информационной системы.
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;	решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения;	программировании в соответствии с требованиями технического задания; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;	использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;	применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции,		разработке документации по эксплуатации информационной системы;
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;	создавать и управлять проектом по разработке приложения;	проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

**ВПД.6. Сопровождение информационных систем**

Код и формулировка компетенции		Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;		
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы		осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;	инсталляции, настройки и сопровождении информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы		разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем	
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	принципы работы экспертных систем	применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;	
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в	применять основные технологии экспертных систем;	выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

**ВПД.7. Соадминистрирование баз данных и серверов**

<b>Код и формулировка компетенции</b>		<b>Показатели освоения компетенции</b>		
		<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Практический опыт</b>
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных		
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	технологии установки и настройки сервера баз данных;	осуществлять основные функции по администрированию баз данных;	участии в соадминистрировании серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	модели данных, основные операции и ограничения;	разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;	
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции		проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;	разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	требования к безопасности сервера базы данных;	владеть технологиями проведения сертификации программного средства	применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий

## 4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 4.1 Учебный план

Утверждаю

Директор

Н.И.Козлова

25.03.2019

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Сочинский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
"Российский университет дружбы народов"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

специалист по информационным системам

форма обучения

Очная

Нормативный срок освоения ОПОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2019

профиль по получаемому профессиональному образованию

технологический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547

Виды деятельности
Осуществление интеграции программных модулей
Ревьюирование программных продуктов
Проектирование и разработка информационных систем
Сопровождение информационных систем
Создание баз данных и серверов

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка обучающихся, ч.								
		Экзамены	Диффер. зачеты	Курсовые работы	Другие	Объём ОП	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	С преподавателем				Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)
									Всего	в том числе				
										Лекции, уроки	Пр. занятия	Курс. проектир.		
<b>ОП</b>	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	<b>3</b>	<b>11</b>		<b>8</b>	<b>1476</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>1404</b>	<b>466</b>	<b>938</b>		<b>18</b>	<b>20</b>
<b>СО</b>	<b>Среднее общее образование</b>	<b>3</b>	<b>11</b>		<b>8</b>	<b>1476</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>1404</b>	<b>466</b>	<b>938</b>		<b>18</b>	<b>20</b>
<b>ОУД</b>	<b>Общие дисциплины</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>886</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>842</b>	<b>244</b>	<b>598</b>		<b>12</b>	<b>20</b>
ОУД.01	Русский язык	2			1	90	4	2	78	30	48		6	
ОУД.02	Литература		2			117			117	48	69			
ОУД.03	Иностранный язык		2		1	117			117		117			
ОУД.04	Математика	2			1	202	4	2	190	76	114		6	
ОУД.05	История		2		1	117			117	48	69			
ОУД.06	Физическая культура		2		1	117			117		117			
ОУД.07	ОБЖ		2			70			70	28	42			
ОУД.08	Астрономия		2			36			36	14	22			
.	Индивидуальный проект				1	20	20							20
<b>ОУД</b>	<b>Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>440</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>412</b>	<b>162</b>	<b>250</b>		<b>6</b>	
ОУД.09	Информатика	2	1			210	20	2	182	76	106		6	
ОУД.10	Физика		2		1	122			122	48	74			
ОУД.11	Обществознание		2		1	108			108	38	70			
<b>ПОО</b>	<b>Дисциплины, предлагаемые ОО</b>		<b>2</b>			<b>150</b>			<b>150</b>	<b>60</b>	<b>90</b>			
УД.01	Естествознание		12			150			150	60	90			

<b>ПП</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>4248</b>	<b>62</b>	<b>22</b>	<b>4032</b>	<b>1142</b>	<b>1970</b>	<b>20</b>	<b>132</b>	
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>8</b>	<b>594</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>576</b>	<b>154</b>	<b>422</b>		<b>6</b>	
ОГСЭ.06	Физическая культура		7		3-6	180			180		180			
ОГСЭ.01	Основы философии		5			36			36	14	22			
ОГСЭ.02	История		3			36			36	14	22			
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	7			3-6	198	10	2	180	70	110		6	
ОГСЭ.04	Психология общения		4			72			72	28	44			
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи		3			72			72	28	44			
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>1</b>	<b>4</b>			<b>414</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>396</b>	<b>154</b>	<b>242</b>		<b>6</b>	
ЕН.01	Элементы высшей математики	4	3			162	10	2	144	56	88		6	
ЕН.02	Дискретная математика		6			72			72	28	44			
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика		5			72			72	28	44			
ЕН.04	Численные методы в программировании		7			108			108	42	66			
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>1</b>		<b>1440</b>	<b>48</b>	<b>18</b>	<b>1332</b>	<b>518</b>	<b>794</b>	<b>20</b>	<b>54</b>	
ОП.01	Основы алгоритмизации и программирования	3				124	4	2	112	42	70		6	
ОП.02	Операционные системы и среды		4			72			72	28	44			
ОП.03	Архитектура аппаратных средств	3				84	4	2	72	28	44		6	
ОП.04	Инженерная компьютерная графика	6				84	4	2	72	28	44		6	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		6			36			36	14	22			
ОП.06	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот		4			36			36	14	22			
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности		3			68			68	28	40			
ОП.08	Устройство и функционирование информационных систем		4			72			72	28	44			
ОП.09	Компьютерные сети		4			72			72	28	44			
ОП.10	Информационные технологии	3				84	4	2	72	28	44		6	
ОП.11	Основы теории информации		6			72			72	28	44			
ОП.12	Основы экономики	6				84	4	2	72	28	44		6	

ОП.13	Разработка, администрирование и защита баз данных	5		5		162	10	2	144	56	68	20	6	
ОП.14	Профессиональная этика		7			36			36	14	22			
ОП.15	Основы менеджмента и маркетинга		8			72			72	28	44			
ОП.16	Компьютерное моделирование	8				126	10	2	108	42	66		6	
ОП.17	Web-программирование и дизайн	7				156	4	2	144	56	88		6	
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>5</b>	<b>9</b>		<b>9</b>	<b>1800</b>			<b>1728</b>	<b>316</b>	<b>512</b>		<b>72</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>378</b>			<b>360</b>	<b>64</b>	<b>116</b>		<b>18</b>	
ПМ.01.01	Технология разработки программного обеспечения				4	72			72	28	44			
ПМ.01.02	Прикладное программирование				4	108			108	36	72			
УП.01.01	Практика учебная				час	72			72	нед			2	
ПП.01.01	Практика производственная		4		час	108			108	нед			3	
ПМ.04.ЭК	Комплексный экзамен	4				12							18	
	Всего часов по МДК					180			180					
<b>ПМ.02</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>384</b>			<b>360</b>	<b>70</b>	<b>110</b>		<b>24</b>	
ПМ.02.01	Проектирование и разработка информационных систем				5	108			108	42	66			
ПМ.02.02	Разработка мобильных приложений				5	72			72	28	44			
УП.02.01	Практика учебная		5		час	72			72	нед			2	
ПП.02.01	Практика производственная		5		час	108			108	нед			3	
ПМ.05.ЭК	Комплексный экзамен	5				24							24	
	Всего часов по МДК					180			180					
<b>ПМ.03</b>	<b>Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>372</b>			<b>360</b>	<b>70</b>	<b>110</b>		<b>12</b>	
ПМ.03.01	Управление и автоматизация баз данных				6	108			108	42	66			
ПМ.03.02	Интеллектуальные системы и технологии				6	72			72	28	44			
УП.03.01	Учебная практика		6		час	72			72	нед			2	
ПП.03.01	Производственная практика		6		час	108			108	нед			3	
ПМ.06.ЭК	Комплексный экзамен	6				12							12	
	Всего часов по МДК					180			180					

<b>ПМ.04</b>	<b>Сопровождение информационных систем</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>324</b>			<b>324</b>	<b>56</b>	<b>88</b>				
ПМ.04.01	Внедрение и сопровождение информационных систем				7	144			144	56	88				
УП.04.01	Учебная практика		7		час	72			72	нед	2				
ПП.04.01	Производственная практика		7		час	108			108	нед	3				
ПМ.07.ЭК	Комплексный экзамен	7													
	Всего часов по МДК					144			144						
<b>ПМ.05</b>	<b>Ревьюирование программных продуктов</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>198</b>			<b>180</b>	<b>56</b>	<b>88</b>		<b>18</b>		
ПМ.05.01	Моделирование и анализ программного обеспечения				8	108			108	42	66				
ПМ.05.02	Управление проектами				8	36			36	14	22				
УП.05.01	Учебная практика		8		час	36			36	нед	1				
ПМ.08.ЭК	Комплексный экзамен	8				18							18		
	Всего часов по МДК					144			144						
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики				час	756			756	нед	21				
	Учебная практика				час	324			324	нед	9				
	Концентрированная				час	324			324	нед	9				
	Производственная (по профилю специальности) практика				час	432			432	нед	12				
	Концентрированная				час	432			432	нед	12				
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)		8		час	144			144	нед	4				
	Государственная итоговая аттестация				час	216			216	нед	6				
	Подготовка выпускной квалификационной работы				час	144			144	нед	4				
	Защита выпускной квалификационной работы				час	72			72	нед	2				
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О							6							
	в т.ч. в период обучения по циклам							6							
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП							22							
	в т.ч. в период обучения по циклам							22							
	<b>ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ</b>	<b>19</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>5940</b>	<b>110</b>	<b>28</b>	<b>5652</b>	<b>1608</b>	<b>2908</b>	<b>20</b>	<b>150</b>	<b>20</b>	

## 4.2 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август											
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт	6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 март	2-8	9-15	16-22	23-29	30 март - 5 апр	6-12	13-19	20-26	27 апр - 3 май	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл	6-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг	3-9	10-16	17-23
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
I																																																			
II																																																			
III																																																			
IV																																																			

Обозначения:

<input type="checkbox"/>	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	<input type="checkbox"/>	Учебная практика	<input type="checkbox"/>	Подготовка к государственной итоговой аттестации
<input type="checkbox"/>	Промежуточная аттестация	<input type="checkbox"/>	Производственная практика (по профилю специальности)	<input type="checkbox"/>	Государственная итоговая аттестация
<input type="checkbox"/>	Каникулы	<input type="checkbox"/>	Производственная практика (преддипломная)	<input type="checkbox"/>	Недели отсутствуют

## 2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Подготовка	Проведение						
							Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем								
I	39	17	22	2		2											11	52	25	1
II	34	16	18	2	1	1	2			3		3					11	52	25	1
III	30	14	16	2	1	1	4	2	2	6	3	3					10	52	25	1
IV	23	14	9	2	1	1	3	2	1	3	3		4		4	4	2	43	25	1
<b>Всего</b>	<b>126</b>	<b>61</b>	<b>65</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>199</b>		

### 4.3 Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложении

Индекс дисциплины, модуля, практики	Наименование циклов и программ	Код компетенции	Номер приложения, содержащего программу
<b>ОО</b>	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>1</b>
ОУД.01	Русский язык	ОК 5,10	1.1
ОУД.02	Литература	ОК 5,10	1.2
ОУД.03	Иностранный язык	ОК 10	1.3
ОУД.04	Математика	ОК 2,9	1.4
ОУД.05	История	ОК 2	1.5
ОУД.06	Физическая культура	ОК 8	1.6
ОУД.07	ОБЖ	ОК 6,7	1.7
ОУД.08	Астрономия	ОК 2	1.8
ОУД.09	Информатика	ОК 2, 9	1.9
ОУД.10	Физика	ОК 2	1.10
ОУД.11	Обществознание	ОК 11	1.11
УД.01	Естествознание	ОК 2,7	1.12
<b>ПП</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>		
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		<b>2</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 2, 4,5	2.1
ОГСЭ.02	История	ОК 2	2.2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 10	2.3
ОГСЭ.04	Психология общения	ОК 3, 4	2.4
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 8	2.5
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		<b>3</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 2,9	3.1
ЕН.02	Дискретная математика	ОК 2,9,10	3.2
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 2,9	3.3
<b>П</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		<b>4</b>
ОП.01	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1,2 ПК 1.1,1.2	4.1
ОП.02	Операционные системы	ОК 1,2 ПК 4.1	4.2
ОП.03	Архитектура аппаратных средств		4.3
ОП.04	Инженерная компьютерная графика	ОК 9, 10	4.4
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1,10	4.5
ОП.06	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 1,10	4.6
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	ОК 6,7	4.7

Индекс дисциплины, модуля, практики	Наименование циклов и программ	Код компетенции	Номер приложения, содержащего программу
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>		5
<b>ПМ.01</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>	<b>ОК 1-11 ПК 2.1-2.5</b>	<b>5.1</b>
МДК.01.01	Технология разработки программного обеспечения		
МДК.01.02	Прикладное программирование		
<b>ПМ.02</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	<b>ОК 1-11 ПК 5.1-5.7</b>	<b>5.2</b>
МДК.02.01	Проектирование и разработка информационных систем		
МДК.02.02	Разработка мобильных приложений		
<b>ПМ.03</b>	<b>Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов</b>	<b>ОК 1-11 ПК 7.1-7.5</b>	<b>5.3</b>
МДК.03.01	Управление и автоматизация баз данных		
МДК.03.02	Интеллектуальные системы и технологии		
<b>ПМ.04</b>	<b>Сопровождение информационных систем</b>	<b>ОК 1-11 ПК 6.1-6.5</b>	<b>5.4</b>
МДК.04.01	Внедрение и сопровождение информационных систем		
<b>ПМ.05</b>	<b>Ревьюирование программных продуктов</b>	<b>ОК 1-11 ПК 3.1-3.4</b>	<b>5.5</b>
МДК.05.01	Моделирование и анализ программного обеспечения		
МДК.05.02	Управление проектами		
	<b>Вариативная часть циклов</b>		<b>6</b>
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 5,10	6.1
ЕН.04	Численные методы в программировании	ОК 2,9	6.2
ОП.08	Устройство и функционирование информационных систем		6.3
ОП.09	Компьютерные сети		6.4
ОП.10	Информационные технологии	ОК 9	6.5
ОП.11	Основы теории информации	ОК 2,9	6.6
ОП.12	Основы экономики	ОК 11	6.7
ОП.13	Разработка, администрирование и защита баз данных		6.8
ОП.14	Профессиональная этика	ОК 4	6.9
ОП.15	Основы менеджмента и маркетинга	ОК 11	6.10
ОП.16	Компьютерное моделирование		6.11
ОП.17	Web-программирование и дизайн		6.12

#### 4.4 Обоснование вариативной части ООП

Распределение объема часов вариативной части между циклами ООП

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Обязательная учебная нагрузка, час.		Документ, подтверждающий обоснованность вариативной части
		базовая	вариативная	
1	2	4	5	6
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>504</b>	<b>72</b>	Протокол заседания отделения СПО №10-03/10 от 20.03.2019
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи		72	
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>288</b>	<b>108</b>	
ЕН.04	Численные методы в программировании		108	
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>			
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>468</b>	<b>864</b>	
ОП.08	Устройство и функционирование информационных систем		72	
ОП.09	Компьютерные сети		72	
ОП.10	Информационные технологии		72	
ОП.11	Основы теории информации		72	
ОП.12	Основы экономики		72	
ОП.13	Разработка, администрирование и защита баз данных		144	
ОП.14	Профессиональная этика		36	
ОП.15	Основы менеджмента и маркетинга		72	
ОП.16	Компьютерное моделирование		108	
ОП.17	Web-программирование и дизайн		144	
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>828</b>		
	<b>Практика</b>	<b>324</b>	<b>576</b>	
	<b>Итого</b>	<b>2412</b>	<b>1620</b>	

## **5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООП**

### **5.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Оценка качества освоения основной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестацией по каждой дисциплине и профессиональному модулю указаны в учебном плане и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формы промежуточной аттестации: семестровая оценка, дифференцированный зачет, экзамен.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Итогом освоения профессионального модуля является готовность к выполнению соответствующего вида деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций, предусмотренных для ОПОП в целом.

Итоговой формой контроля по профессиональному модулю является комплексный экзамен. Он проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС СПО.

Условием допуска к экзамену является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

Предметом оценки по учебной и производственной практике является уровень приобретенного практического опыта. Форма контроля – дифференцированный зачет на основании представленного отчета. Контроль и оценка по производственной практике проводится на основе отчета и характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации – базой практики.

### **5.2 Требования к выпускным квалификационным работам**

Выпускная квалификационная (дипломная) работы призвана способствовать систематизации и закреплению знаний студента при решении конкретных задач, а также позволяет выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе, степень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Темы выпускных квалификационных (дипломных) работ должны отвечать современным требованиям науки и техники, включать основные вопросы, с которыми специалисты будут встречаться на производстве и соответствовать по степени сложности

объему теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами за время обучения по ОПОП.

Темы выпускных квалификационных (дипломных) работ разрабатываются преподавателями института и рассматриваются на заседании кафедры. Студенту предоставляется право выбора темы, вплоть до предложений своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных (дипломных) работ (с указанием руководителей и срока выполнения) оформляется приказом директора института. По утвержденным темам руководители дипломных работ разрабатывают индивидуальные технические задания для каждого студента. Объем задания должен соответствовать времени данному для выполнения задания.

В отдельных случаях ВКР (дипломные работы) могут разрабатываться группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому со строго регламентированным перечнем вопросов. При защите выпускной квалификационной (дипломной) работы студент должен сделать доклад, презентацию и ответить на вопросы членов Государственной аттестационной комиссии. Государственная аттестационная комиссия по результатам защиты дипломной работы оценивает работу каждого студента.

### **5.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная (итоговая) аттестация (ГИА) по специальности осуществляется государственной аттестационной комиссией.

Государственную аттестационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований к выпускникам. В состав государственной экзаменационной комиссии входят преподаватели и лица, приглашенные из сторонних учреждений: преподаватели других образовательных учреждений и специалистов предприятий, организаций и учреждений по профилю подготовки выпускников.

Необходимым условием допуска к ГИА является освоение обучающимся теоретического курса обучения, представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности (в том числе отчеты, характеристики, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов).

## **6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП**

### **6.1 Кадровое обеспечение**

Реализация основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, 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 (имеющих стаж работы в профессиональной области не менее 3 лет). Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике и профессиональном стандарте. Педагогические работники, привлекаемые к реализации ООП, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «06. Связь, информационные и коммуникационные технологии».

### **6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Для реализации профессионально-образовательной программы имеется необходимое учебно-методическое обеспечение. Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю, изданными за последние 5 лет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Студенты имеют возможность подключения к информационно-коммуникационной сети Интернет, обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. Студенты имеют доступ к электронным библиотечным системам в компьютерных классах, читальном зале. В учебном процессе используются видеofilмы, мультимедийные материалы.

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

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы, включающие фонд оценочных средств. Для прохождения учебной и производственной практики разработаны программы практик, для выполнения курсовых работ – методические указания по выполнению курсовых работ по дисциплинам, для подготовки к итоговой государственной аттестации - методические указания по выполнению выпускной квалификационной (дипломной) работы.

Учебный процесс по дисциплинам имеет достаточное программно-информационное обеспечение.

### **6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

В ФГАОУ ВО «Сочинский институт (филиал) РУДН» согласно требованиям ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для организации учебного процесса имеются:

#### **1. Кабинеты:**

- Гуманитарных дисциплин
- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

#### **2. Лаборатории:**

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем.

#### **3. Студии:**

- Инженерной и компьютерной графики.

#### **4. Тренажеры, тренажерные комплексы:**

- Тренажерный зал общефизической подготовки.

#### **5. Спортивный комплекс:**

- Спортивный зал;
- Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

#### **6. Залы:**

- Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы с беспроводным выходом в сеть Интернет;
- Актовый зал.