

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»
(РУДН)**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
базовой подготовки
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Квалификация: специалист по информационным системам

Нормативный срок освоения: 3 года 10 месяцев

Рассмотрено на заседании
Кафедры МИиТ
Протокол № 5.1-04/5
от 11.01.2017

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1547 от 09.12.2016, зарегистрирован Минюст РФ №44936 от 26.12.2016, укрупненная группа специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Организация-разработчик ФГАОУ ВО «Сочинский институт (филиал) РУДН»

Разработчик
(разработчики):

Дымова Дарья Викторовна,
руководитель СПО сочинского института РУДН

ФИО, должность, квалификационная категория

Юргина Любовь Александровна,
к.п.н., преподаватель специальных дисциплин

ФИО, должность, квалификационная категория

Чайкина Мария Леонидовна,
преподаватель СПО

ФИО, должность, квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Основная образовательная программа среднего профессионального образования (ООП СПО), реализуемая вузом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	4
1.2	Нормативные документы для разработки ООП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	4
1.3	Общая характеристика ООП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	4
1.4	Требования к абитуриенту	6
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3	Основные виды деятельности выпускника	7
3	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП	7
3.1	Общие компетенции	7
3.2	Основные виды деятельности и профессиональные компетенции	8
4	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	9
4.1	Учебный план	10
4.2	Календарный учебный график	15
4.3	Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик	16
4.4	Распределение программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик по курсам	17
4.5	Обоснование вариативной части	19
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООП	20
5.1	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	21
5.2	Требования к выпускным квалификационным работам	21
5.3	Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников	21
6	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП	22
6.1	Кадровое обеспечение	22
6.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	22
6.3	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	22
7	ПРИЛОЖЕНИЯ	21
	Приложение 1. Аннотации учебных дисциплин, модулей	27

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа, реализуемая в ФГАОУ ВО «Сочинский институт (филиал) РУДН» по направлению подготовки 09.00.00. Информатика и вычислительная техника 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.

1.2. 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);
- 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГАОУ ВО «Сочинский институт (филиал) РУДН»

1.3. 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 профессиональной 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
среднее общее образование	Специалист по информационным системам	2 года 10 месяцев
основное общее образование		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 и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП СПО.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю; составляет 147 недель (4464 часа), в том числе:

Обучение по учебным циклам	83 нед.
Учебная практика	11 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	15 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

Срок освоения образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение -39 недель; промежуточная аттестация - 2 недели; каникулы - 11 недель.

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.

Для определения объема профессиональной подготовки образовательной программы применяется система зачетных единиц. Одна зачетная единица составляет 36 академических часов. В учебных циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (36 часов в неделю) и объем самостоятельной работы обучающихся. Максимальная учебная нагрузка составляет 54 часа в неделю.

Основная профессиональная образовательная программа имеет следующую структуру:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Объем времени на освоение профессиональной образовательной программы представлена в таблице 2

Таблица 2

Структура образовательной программы	Объем программы в академических часах					
	по ФГОС СПО	фактически				
		базовая	вариативная	практика	аттестация	всего
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468	504	72			576
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144	324	144			468
Общепрофессиональный цикл	не менее 612	792	360			1152
Профессиональный цикл	не менее 1728	468	324	1080	180	2052
Государственная итоговая аттестация	216				216	
Профессиональная подготовка	4464	2088	900	1080	396	4464
Общеобразовательная подготовка	1404	1404			72	1476
Всего	5940					5940

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:

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

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП

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

3.1. Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социальной и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.2. Основные виды деятельности и профессиональные компетенции

ВПД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	формировать алгоритм 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
ВПД 2	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
ВПД 3	Ревьюирование программных продуктов
ПК 3.1	осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием
ВПД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	осуществлять установку, 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
ВПД 5	Проектирование и разработка информационных систем
ПК 5.1	собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
ВПД 6	Сопровождение информационных систем
ПК 6.1	разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
ПК 6.2	выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК 6.3	разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 6.4	оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
ПК 6.5	осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием
ВПД 7	Сoadминистрирование баз данных и серверов
ПК 7.1	выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации
ВПД 8	Разработка дизайна веб-приложений
ПК 8.1.	разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории
ПК 8.3	осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
ВПД 9	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
ПК 9.1	разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
ПК 9.8	осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	модернизировать веб-приложение с учетом правила норм подготовки информации для поисковых систем
ПК 9.10	реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «интернет»
ВПД 10	Администрирование информационных ресурсов
ПК 10.1	обрабатывать статический и динамический информационный контент
ПК 10.2	разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами
ВПД 11	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

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

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

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
код наименование специальности

по программе базовой подготовки

уровень образования основное общее образование

квалификация: специалист по информационным системам

форма обучения Очная Срок получения СПО по ППССЗ: 3г 10м год начала подготовки по УП 2017

профиль получаемого профессионального образования технический
при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016 № 1547

4.1. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля				Учебная нагрузка обучающихся, ч.						Распределение по курсам и семестрам										Ц М К	Максимальная учебная нагрузка				
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Другие формы контроля	Максимальная	Самост. (с.р.+и.п.)	Консультации	Обязательная				Семестр 1					Семестр 2					Обяз. часть	Вар. часть			
									Всего	в том числе		Максим.	Самост.	Консулт.	Обязательная	в том числе		Максим.	Самост.	Консулт.	Обязательная				в том числе		
										Лекции, уроки	Пр. занятия, семинары					Лекции уроки	Практ. занятия								Лекции уроки	Практ. занятия	
																											17
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)											54			36				54			36						
СО	Среднее (полное) общее образование	6		11	7	2106	602	100	1404	546	858	918	256	50	612	232	380	1188	346	50	792	314	478				
БД	Базовые дисциплины	3		6	5	1040	286	60	694	272	422	459	122	31	306	120	186	581	164	29	388	152	236				
БД.01	Русский язык	2			1	117	29	10	78	30	48	51	12	5	34	12	22	66	17	5	44	18	26			117	
БД.02	Литература	2		1		175	48	10	117	48	69	78	21	5	52	22	30	97	27	5	65	26	39			175	
БД.03	Иностранный язык			2	1	117	29	10	78	30	48	51	12	5	34	12	22	66	17	5	44	18	26			117	
БД.04	История			2	1	175	48	10	117	46	71	78	21	5	52	22	30	97	27	5	65	24	41			175	
БД.05	Обществознание (включая экономику и право)	2		1		175	48	10	117	46	71	75	20	5	50	20	30	100	28	5	67	26	41			175	
БД.06	Физическая культура			2	1	176	54	5	117	46	71	75	22	3	50	20	30	101	32	2	67	26	41			176	
БД.07	ОБЖ			2	1	105	30	5	70	26	44	51	14	3	34	12	22	54	16	2	36	14	22			105	
ПД	Профильные дисциплины	3		5	2	1066	316	40	710	274	436	459	134	19	306	112	194	607	182	21	404	162	242				
ПД.01	Математика	2		1		435	135	10	290	116	174	204	63	5	136	54	82	231	72	5	154	62	92			435	
ПД.02	Информатика	2		1		143	38	10	95	34	61	51	12	5	34	12	22	92	26	5	61	22	39			143	
ПД.03	Физика	2		1		254	75	10	169	64	105	102	29	5	68	22	46	152	46	5	101	42	59			254	
ПД.04	Биология			2	1	117	34	5	78	30	48	51	15	2	34	12	22	66	19	3	44	18	26			117	
ПД.05	Химия			2	1	117	34	5	78	30	48	51	15	2	34	12	22	66	19	3	44	18	26			117	
консультации по о						100						50						50									
всего по дисциплинам		6	0	11	7	2106	602	100	1404	546	858	918	256	50	612	232	380	1188	346	50	792	314	478			2106	0
Экзамены (без учета физ. культуры)																	5										
Зачеты (без учета физ. культуры)																											
Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)											5						5										
Другие формы контроля (без учета физ. культуры)											6																

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы контроля						Семестры												Неделя	Часов аудит	Часов максим
		экзамены	зачеты	диф зачеты	курс проекты	курс работы	другие формы контроля	3		4		5		6		7		8				
1	2						17	конс	16	конс	16	конс	14	конс	13	конс	7	конс	83	2988	4482	
III	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																		0		0	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл						3		4		2		2		3		0		14	504	756	
ОГСЭ.01	Основы философии			7											1	5			1	36	54	
ОГСЭ.02	История			3			1												1	36	54	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	8					1	5	1	5	1	5	1	5	1	5			5	180	270	
ОГСЭ.04	Психология общения			4					2	5									2	72	108	
ОГСЭ.05	Физическая культура			7		3456	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5			5	180	270	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл						2		3		2		2		0		0		9	324	486	
ЕН.01	Элементы высшей математики	4				3	2	5	3	10									5	180	270	
ЕН.02	Элементы математической логики	6											2	5					2	72	108	
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			5							2	5							2	72	108	
П	Профессиональный цикл						8		9		5		5		8		0		35	1260	1890	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины						8		9		0		0		3		0		20	720	1080	
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем			3			2	5											2	72	108	
ОП.02	Операционные системы	4							2	5									2	72	108	
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	4				3	2	5	2	5									4	144	216	
ОП.04	Технические средства информатизации			3			2	10											2	72	108	
ОП.05	Инженерная компьютерная графика			8										3	10				3	108	162	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			3			2	5											2	72	108	
ОП.07	Основы теории систем	4							2	5									2	72	108	
ОП.08	Компьютерные сети	4							3	10									3	108	162	

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы контроля					Семестры												Неделя	Часов аудит	Часов максим
		экзамены	зачеты	диф зачеты	курс проекты	курс работы	другие формы контроля	3		4		5		6		7		8			
1	2						17	конс	16	конс	16	конс	14	конс	13	конс	7	конс	83	2988	4482
ПП	Профессиональные дисциплины																				
УП.01	Учебная практика			4															3нед		
ПП.01	Производственная практика			4															3нед		
ПМ	Профессиональные модули						0		0		5		5		5		0		15	540	810
ПМ.01	Проектирование и разработка информационных систем	6					0		0		5		0		0		0		5	180	270
МДК.01.1	Объектно-ориентированное программирование					5					2	5							2	72	108
МДК.01.2	Проектирование и разработка информационных систем					5					3	5							3	108	162
УП.01.01	Практика учебная			6															2нед		
ПП.01.01	Практика производственная			6															3нед		
ПМ.02	Осуществление интеграции информационных систем	6					0		0		0		5		0		0		5	180	270
МДК.02.01	Интеллектуальные системы и технологии					6							2	5					2	72	108
МДК.02.02	Сoadминистрирование баз данных и серверов					6	6						3	10					3	108	162
УП.02.01	Учебная практика			6															2нед		
ПП.02.01	Производственная практика			6															3нед		
ПМ.02	Сопровождение информационных систем	8					0		0		0		0		5		0		5	180	270
МДК.02.01	Внедрение информационных систем			7											2	10			2	72	108
МДК.02.02	Техническая поддержка сопровождения информационных систем			7		7									3	10			3	108	162
УП.02.01	Учебная практика			7															4нед		
ПП.02.01	Производственная практика			8															6нед		

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы контроля						Семестры										Неделя	Часов аудит	Часов максим	
		экзамены	зачеты	диф. зачеты	курсы проекты	курсы работы	другие формы контроля	3		4		5		6		7					8
1	2						17	конс	16	конс	16	конс	14	конс	13	конс	7	конс	83	2988	4482
В	Вариативная часть циклов ООП						4		0		7		5		2		7		25	900	1350
В.01	Русский язык и культура речи			3			2	5											2	72	108
В.02	Численные методы в программировании			5						3	10								3	108	162
В.03	Основы экологии и природопользования			6									1	5					1	36	54
В.04	Профессиональная этика			5						1	5								1	36	54
В.05	Информационные технологии			3			2	5											2	72	108
В.06	Основы экономики	5								2	5								2	72	108
В.07	Основы менеджмента и маркетинга			8													2	5	2	72	108
В.08	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование			6									1	5					1	36	54
В.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5						1	5								1	36	54
В.10	Разработка, администрирование и защита баз данных	6											3	10					3	108	162
В.11	Компьютерное моделирование	8															3	25	3	108	162
В.12	Web-программирование и дизайн			8		7									2	5	2	20	4	144	216
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛ. И МДК						17		16		16		14		13		7		83	2988	4482
УП	Учебная практика								3				4		4				11	396	
ПП	Производственная практика								3				6				6		15	540	
ПДП	Преддипломная практика																4		4	144	
	Промежуточная аттестация								2		1		1				1		5	180	
	Государственная итоговая аттестация																		0		
	Подготовка выпускной квалификационной работы																4		4	144	
	Защита выпускной квалификационной работы																2		2	72	
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП							50		50		50		50		50		50	300		
	Экзамены (без учета физ. культуры)						0		5		1		4		0		3		13	468	
	Зачеты (без учета физ. культуры)						0		0		0		0		0		0		0	0	
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)						6		3		4		6		4		4		27	972	
	Другие формы контроля						3		1		3		3		1		0				
	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)						0		0		0		0		0		0		0	0	
	Курсовые работы (без учета физ. культуры)						0		0		0		1		1		0		2	72	
							17		24		17		25		17		24		124	4464	

4.3 Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложении 1

Индекс дисциплины, модуля, практики	Наименование циклов и программ	Номер приложения, содержащего программу
1	2	3
ОО	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	1
БД	Базовые дисциплины	
БД.01	Русский язык	1.1
БД.02	Литература	1.2
БД.03	Иностранный язык	1.3
БД.04	История	1.4
БД.05	Обществознание (включая экономику и право)	1.5
БД.06	Физическая культура	1.6
БД.07	ОБЖ	1.7
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	1.8
ПД.02	Информатика	1.9
ПД.03	Физика	1.10
ПД.04	Биология	1.11
ПД.05	Химия	1.12
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	2
ОГСЭ.01	Основы философии	2.1
ОГСЭ.02	История	2.2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2.3
ОГСЭ.04	Психология общения	2.4
ОГСЭ.05	Физическая культура	2.5
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Элементы высшей математики	2.6
ЕН.02	Элементы математической логики	2.7
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	2.8
П	Профессиональный цикл	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	3
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем	3.1
ОП.02	Операционные системы	3.2
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	3.3
ОП.04	Технические средства информатизации	3.4
ОП.05	Инженерная компьютерная графика	3.5
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	3.6
ОП.07	Основы теории систем	3.7
ОП.08	Компьютерные сети	3.8
ПП	Профессиональные дисциплины	
ПМ	Профессиональные модули	4
ПМ.01	Проектирование и разработка информационных систем	4.1
МДК.01.1	Объектно-ориентированное программирование	
МДК.01.2	Проектирование и разработки информационных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Осуществление интеграции информационных систем	4.2
МДК.02.1	Интеллектуальные системы и технологии	
МДК.02.2	Сoadминистрирование баз данных	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Сопровождение информационных систем	4.3
МДК.03.01	Внедрение информационных систем	
МДК.03.02	Техническая поддержка сопровождения информационных систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	

Индекс дисциплины, модуля, практики	Наименование циклов и программ	Номер приложения, содержащего программу
1	2	3
В	Вариативная часть	5
V.01	Русский язык и культура речи	5.1
V.02	Численные методы в программировании	5.2
V.03	Основы экологии и природопользования	5.3
V.04	Профессиональная этика	5.4
V.05	Информационные технологии	5.5
V.06	Основы экономики	5.6
V.07	Основы менеджмента и маркетинга	5.7
V.08	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование	5.8
V.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	5.9
V.10	Разработка, администрирование и защита баз данных	5.10
V.11	Компьютерное моделирование	5.11
V.12	Web-программирование и дизайн	5.12

4.4 Распределение программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик по курсам

2 курс Дисциплина	3 семестр			4 семестр		
	Количество ЗЕ	Консультации	Форма контроля	Количество ЗЕ	Консультации	Форма контроля
История	1	5	зачет			
Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	5	семестровая оценка	1	5	семестровая оценка
Психология общения				2	5	зачет
Физическая культура	1	5	семестровая оценка	1	5	семестровая оценка
Элементы высшей математики	2	5	семестровая оценка	3	10	экзамен
Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем	2	5	зачет			
Операционные системы				2	5	экзамен
Основы алгоритмизации и программирования	2	5	семестровая оценка	2	5	экзамен
Основы теории систем				2	5	экзамен
Компьютерные сети				3	10	экзамен
Технические средства информатизации	2	10	зачет			
Безопасность жизнедеятельности	2	5	зачет			
Русский язык и культура речи	2	5	зачет			
Информационные технологии	2	5	зачет			
Учебная практика				3 недели		зачет
Производственная практика				3 недели		зачет
<i>Учебных недель (без практики)</i>	17			16		
<i>Неделя аттестации</i>	0			2		
<i>Количество экзаменов</i>				5		
<i>Количество зачетов</i>	6			3		
<i>Другие формы контроля</i>	3			1		
<i>Курсовые работы</i>						
<i>Консультаций</i>	50			50		

3 курс	5 семестр			6 семестр		
Дисциплина	Количество ЗЕ	Консультации	Форма контроля	Количество ЗЕ	Консультации	Форма контроля
Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	5	семестровая оценка	1	5	семестровая оценка
Физическая культура	1	5	семестровая оценка	1	5	семестровая оценка
Элементы математической логики				2	5	экзамен
Теория вероятностей и математическая статистика	2	5	зачет			
Численные методы в программировании	3	10	зачет			
Основы экологии и природопользования				1	5	зачет
Профессиональная этика	1	5	зачет			
Основы экономики	2	5	экзамен			
Модуль Проектирование и разработка информационных систем						Компл. экзамен
Объектно-ориентированное программирование	2	5	семестровая оценка			
Проектирование и разработка информационных систем	3	5	семестровая оценка			
Практика учебная				2 недели		зачет
Практика производственная				3 недели		зачет
Модуль Осуществление интеграции информационных системы						Компл. экзамен
Интеллектуальные системы и технологии				2	5	семестровая оценка
Сoadминистрирование баз данных и серверов				3	10	семестровая оценка
						<i>Курсовая работа</i>
Учебная практика				3 недели		зачет
Производственная практика				3 недели		зачет
Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование				1	5	зачет
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	1	5	зачет			
Разработка, администрирование и защита баз данных				3	10	экзамен
<i>Учебных недель(без практики)</i>	16			14		
<i>Неделя аттестации</i>	1			1		
<i>Количество экзаменов</i>	1			4		
<i>Количество зачетов</i>	4			6		
<i>Другие формы контроля</i>	3			3		
<i>Курсовые работы</i>				1		
<i>Консультаций</i>	50			50		

4 курс	7 семестр			8 семестр		
Дисциплина	Количество ЗЕ	Консультации	Форма контроля	Количество ЗЕ	Консультации	Форма контроля
Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	5				экзамен
Физическая культура	1	5	зачет			
Основы философии	1	5	зачет			
Инженерная компьютерная графика	3	10				зачет
Основы менеджмента и маркетинга				2	5	зачет
Компьютерное моделирование				3	25	экзамен
Web-программирование и дизайн	2	5	Семестровая оценка	2	20	зачет
Модуль Сопровождение информационных систем						Компл.. экзамен
Внедрение информационных систем	2	10	зачет			
Техническая поддержка сопровождения информационных систем	3	10	зачет			
			<i>Курсовая работа</i>			
Учебная практика	4 недели		зачет			
Производственная практика				6 недель		зачет
<i>Учебных недель(без практики)</i>	13			7		
<i>Недель аттестации</i>				1		
<i>Количество экзаменов</i>				3		
<i>Количество зачетов</i>	4			4		
<i>Другие формы контроля</i>	1					
<i>Курсовые работы</i>	1					
<i>Консультаций</i>	50			50		

4.5. 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
1	2	4	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	504+72	
В.01	Русский язык и культура речи	72	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	324+144	
В.02	Численные методы в программировании	108	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
В.03	Основы экологии и природопользования	36	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
П.00	Профессиональный цикл		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	792+360	
В.04	Профессиональная этика	36	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
В.05	Информационные технологии	72	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
В.06	Основы экономики	72	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017

V.07	Основы менеджмента и маркетинга	72	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
V.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
V.08	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование	36	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
ПД.00	Профессиональные дисциплины	468+324	
V.10	Разработка, администрирование и защита баз данных	108	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
V.11	Компьютерное моделирование	108	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
V.12	Web-программирование и дизайн	144	Протокол заседания кафедры № 5.1-04/5 от 11.01.2017
	Итого	2088+900	

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 профессиональной 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 профессиональной 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;
- Актальный зал.

Дисциплины	Кабинеты
1. Русский язык 2. Литература 3. Русский язык и культура речи	№5 Гуманитарных дисциплин Проектор BenQ MS521P и доска. Автоматизированное рабочее место преподавателя: Компьютер AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDR3 4 ГБ, монитор LCD 17" ACER. Доска. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
4. История 5. Обществознания 6. Основы философии 7. Психология общения 8. Правовое обеспечение профессиональной деятельности 9. Основы экономики 10. Основы менеджмента и маркетинга 11. Профессиональная этика	№17 Социально-экономических дисциплин Проектор BenQ MS521P и доска. Автоматизированное рабочее место преподавателя: Компьютер AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDR3 4 ГБ, монитор LCD 17" ACER. Доска. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
12. Иностранный язык	№19, 20 Иностранного языка (лингвфонный) Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (Компьютер AMD Dual-Core 3 ГГц/DDR3 4 ГБ; Монитор LCD 17" ACER)
13. Математика 14. Элементы высшей математики 15. Элементы математической логики 16. Теория вероятностей и математическая статистика	№13 Математических дисциплин Проектор BenQ MS521P и доска. Автоматизированное рабочее место преподавателя: Компьютер AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDR3 4 ГБ, монитор LCD 17" ACER. Доска. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

<p>17. Физика 18. Биология 19. Химия 20. Основы экологии и природопользования</p>	<p>№15 Естественнонаучных дисциплин Проектор BenQ MS521P и доска. Автоматизированное рабочее место преподавателя: Компьютер AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDR3 4 ГБ, монитор LCD 17" ACER. Доска. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</p>
<p>21. ОБЖ 22. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>№9 Безопасности жизнедеятельности Проектор BenQ MS521P и доска. Автоматизированное рабочее место преподавателя: Компьютер AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDR3 4 ГБ, монитор LCD 17" ACER. Маркерная доска. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</p>
<p>23. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование</p>	<p>№16 Метрологии и стандартизации Проектор BenQ MS521P и доска. Автоматизированное рабочее место преподавателя: Компьютер AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDR3 4 ГБ, монитор LCD 17" ACER. Доска. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</p>
<p>Лаборатории</p>	
<p>24. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем 25. Компьютерные сети 26. Интеллектуальные системы</p>	<p>№ 6 Организации и принципов построения информационных систем Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (AMD Quad-Core 8 ГГц/DDR3 4 ГБ; Монитор LCD 17" ACER) Автоматизированное рабочее место преподавателя (AMD Quad-Core 8 ГГц/DDR3 4 ГБ) Проектор ASER X1160 DLP и экран; Доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</p>
<p>27. Информатика 28. Технические средства информатизации 29. Основы теории систем 30. Информационные технологии</p>	<p>№7 Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (AMD Quad-Core 3.6 ГГц/DDR3 4 ГБ; Монитор LCD 17" ACER) Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDR3 4 ГБ) 12 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 BenQ MS521P и экран; Доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</p>

<p>31. Операционные системы 32. Внедрение информационных систем 33. Техническая поддержка сопровождения информационных систем 34. Проектирование и разработка информационных систем</p>	<p>№8 Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDRII 4 ГБ; Монитор LCD 17" ACER) Автоматизированное рабочее место преподавателя (AMD Quad-Core 3,6 ГГц/DDRII 4 ГБ) Проектор BenQ MS521P и экран; Доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения</p>
<p>35. Основы алгоритмизации и программирования 36. Соадминистрирование баз данных 37. Разработка, администрирование и защита баз данных 38. Объектно-ориентированное программирование 39. Компьютерное моделирование 40. Численные методы в программировании</p>	<p>№11 Программирования и баз данных Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (AMD Six Core 8 ГГц/DDR3 4 ГБ /DDRII 4 ГБ; Монитор LCD 17" ACER) Автоматизированное рабочее место преподавателя (AMD Six Core 8 ГГц/DDR3 4 ГБ /DDRII 4 ГБ; Монитор LCD 17" ACER) Выделенный виртуальный сервер (ОЗУ 16 Гб, жесткие диски - 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012) из общей фермы серверов Проектор EPSON EB X-11 и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.</p>
	<p>Студии</p>
<p>41. Инженерная компьютерная графика 42. Web-программирование и дизайн</p>	<p>Инженерной и компьютерной графики Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся с конфигурацией: Core i3, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, монитор 23", мышшь, клавиатура; Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, монитор 23", мышшь, клавиатура; Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером; Офисный мольберт (флипчарт); Проектор и экран; Маркерная доска; Принтер А3, цветной; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</p>
<p>43. Физическая культура</p>	<p>Тренажеры, тренажерные комплексы Тренажерный зал общефизической подготовки Спортивный комплекс: Спортивный зал; Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;</p>

Залы:

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