# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЧАСТНОЕ «КОЛЛЕДЖ МЕНЕДЖМЕНТА»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Укрупненная группа направлений подготовки: 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника: техник-программист

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (квалификация — техник-программист) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 28 июля 2014 года № 804 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 августа 2014 г., регистрационный №33733) (далее - ФГОС СПО).

Рассмотрено

На заседании педагогического совета Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

#### Разработчики:

Заместитель директора по УР

Преподаватель высше квалификационной категории

Преподаватель первой квалификационной категории АКТ (ф) им. Бонч-Бруевича СПбГУТ

Старший преподаватель Высшей школы информационных технологий и

автоматизированных систем, Северный (Арктический) федеральный университет имени

М. В. Ломоносова

Руководитель отдела разработки AO «АРБИС: Прикладные

решения»

Микрокредитная компания

Архангельский региональный

фонд "Развитие"

Исполнительный директор,

кандидат ф.м.н., доцент

Директор ООО «ЛИНК-сервис»

Е.В. Чистякова

А.А.Зубарев

М.Н.Быков

Е.С.Хаймин

А.А. Чаусов

А.Г.Тутыгин

И.Ю.Турусинова

# СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	3-5
2	Характеристика образовательной программы	5-7
3	Характеристика профессиональной деятельности	7
	выпускника по специальности	
4	Планируемые результаты освоения образовательной	7-22
	программы	
5	Структура и содержание образовательной программы	22-28
6	Оценка качества освоения образовательной	26-28
	программы по специальности	
7	Требование к условиям реализации образовательной	28-33
	программы	
8	Характеристика среды колледжа, обеспечивающая	33-34
	развитие общекультурных, социально-личностных,	
	общих компетенций выпускников.	
	Приложения	
9	Учебный план (Приложение А)	
10	График учебного процесса (Приложение Б)	
11	Сводные данные по бюджету времени (в неделях)	
	(Приложение В)	
12	Пояснительная записка к учебному плану	
	(Приложение Г)	
13	Матрица результатов обучения образовательной	
	программы (Приложение Д)	
14	Кадровые условия реализации основной	
	образовательной программы (Приложение Е)	
15	Материально-технические условия реализации	
	образовательной программы (Приложение Ж)	
16	Заключение о согласовании программы подготовки	
	специалистов среднего звена по специальности	
	09.02.03 Программирование в компьютерных	
	системах (Приложения 3)	

#### 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая образовательная программа специальности ПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта образования 09.02.03 профессионального Программирование компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 28 июля 2014 года № 804 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 августа 2014 г., регистрационный №33733).

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование компьютерных системах комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию И оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности, разработанный с учетом потребностей рынка труда и действующих нормативных документов.

Образовательная программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Перед началом разработки образовательной программы совместно с заинтересованными работодателями:

- была определена её специфика с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка работодателей, труда И конкретизированы конечные результаты обучения виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта, ΦΓΟС СПО определённых специальности 09.02.03 ПО Программирование в компьютерных системах
- предусмотрено обязательное ежегодное обновление с учетом требований работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим Федеральным государственным стандартом
  - осуществлено рецензирование образовательной программы.

Нормативные основания для разработки ОПОП СПО:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" (принят 29 декабря 2012 года) N 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование В компьютерных системах, приказом Министерства образования утвержденный И науки Российской Федерации от утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года № 804 (в ред. от 21.10.2019 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 августа 2014 г., регистрационный №33733);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635) «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»;
- Методических рекомендаций Минобрнауки России от 20 июля 2015 г. № 06-846 по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;

Локальные акты ПОУЧ «Колледж менеджмента»:

- Устав ПОУЧ «Колледж менеджмента»
- Положение по реализации образовательной программы среднего профессионального образования

- Положение «Об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации»
  - Правила внутреннего распорядка для обучающихся
  - Положение «О расписании учебных занятий и консультаций»
- Положение о зачете результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ
- Положение «О порядке возникновения, изменения, восстановления и прекращения образовательных отношений в ПОУЧ «Колледж менеджмента
- Порядок перевода обучающихся в (из) ПОУЧ «Колледж менеджмента
- Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений в ПОУЧ «Колледж менеджмента
- Методические рекомендации по формированию портфолио обучающегося ПОУЧ «Колледж менеджмента»

#### 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель	Развитие у обучающихся личностных качеств, а
	также формирование общих и профессиональных
	компетенций с целью овладения видами
	профессиональной деятельности в соответствии с
	требованиями ФГОС. Программа ориентирована на
	реализацию следующих принципов:
	- приоритет практикоориентированных знаний
	выпускника;
	- формирование потребности к постоянному
	развитию и инновационной деятельности в
	профессиональной сфере, в том числе и к
	продолжению образования
Квалификация	Техник- программист
Форма обучения	Заочная
Общий объем образовательной	4536
программы, реализуемой на базе	
среднего общего образования	
Срок получения среднего	3 года 10 месяцев
профессионального образования на	
базе среднего общего образования	
Язык обучения	Русский язык
Форма государственной итоговой	Защита выпускной квалификационной работы в виде
аттестации	дипломной работы

#### 2.1. Общая характеристика образовательной программы

#### 2.2. Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в
	академических часах
Общий гуманитарный и социально-	760
экономический цикл	
Математический и общий	486
естественнонаучный цикл	
Профессиональный учебный цикл	4190
Общепрофессиональный цикл	1248
Преддипломная практика	144
Государственная итоговая аттестация	216
Промежуточная аттестация	640
Общий объем образовательной программы	4536

2.3. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения образовательной программы.

Абитуриент должен иметь среднее общее образование или среднее профессиональное образование.

Документы, предъявляемые поступающим при подаче заявления:

- гражданами Российской Федерации: оригинал или ксерокопию документов, удостоверяющих личность и гражданство, оригинал или копию документов об образовании и /или квалификации, 4 фотографии;
- иностранным гражданам, лицам без гражданства, соотечественникам, проживающими за рубежом: копию документа, удостоверяющего личность поступающего ИЛИ документ, личность иностранного гражданина удостоверяющий РΦ, в соответствии со статьей 11 Федерального закона от 25.07.2002 г. №115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в РФ», оригинал документа иностранного государства об образовании и (или) о квалификации (или заваренную в установленном порядке копию), если удостоверяемое указанным документом образование признается в РФ на уровне соответствующего образования в соответствии со статьей 107 ФЗ, заверенный в установленном порядке перевод на русский язык, документ иностранного государства об образовании и /или квалификации и приложении к нему, копии документов,

подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам, предусмотренным статьей 17 Федерального закона от 24.05. 1999 г.№99-ФЗ «О государственной политике Российской Федерации в отношении соотечественников за рубежом».

## 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

#### 3.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

#### Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
  - первичные трудовые коллективы.

Результаты освоения ОΠ СПО ПО специальности 09.02.03 Программирование В компьютерных системах определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью полученные освоении учебных дисциплин применять при междисциплинарных курсов знания, умения, а также приобретенный опыт и задачами профессиональной личностные качества в соответствии с деятельности.

В результате освоения ОП СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах выпускник должен обладать следующими компетенциями:

#### 3.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды	Код	Компетенции	Результат освоения		
профессионально	компетенци				
й деятельности	И				
Общие компетенции					
1. Разработка	ОК 1.	Понимать	Знать сущность и		
программных		сущность	социальную		
модулей		и социальную	значимость		
программного		значимость своей	будущей		

		بـ ا	Ι .
обеспечения для		будущей	профессии,
компьютерных		профессии,	Уметь проявлять к
систем.		проявлять к ней	будущей
2. Разработка и		устойчивый	профессии
администрирован		интерес.	устойчивый
ие			интерес
баз данных.	ОК 2.	Организовывать	Знать методы и
3. Участие в		собственную	способы
интеграции		деятельность,	выполнения
программных		выбирать типовые	профессиональных
модулей.		методы и способы	задач;
		выполнения	уметь
		профессиональных	организовывать
			-
		задач, оценивать их	собственную
		эффективность и	деятельность,
		качество.	выбирать типовые
			методы и
			способы
			выполнения
			профессиональных
			задач,
			оценивать их
			эффективность и
			качество
	ОК 3	Принимать	Знать
		решения	алгоритмы
		в стандартных и	действий в
		нестандартных	чрезвычайных
		ситуациях и нести	ситуациях;
		3a	уметь
		них	принимать
		ответственность	решения в
		5 I DO TO I DO I III O O I B	стандартных и
			-
			нестандартных
			ситуациях, в том
			числе в
			ситуациях риска и
			нести за
			них
			ответственность.
	ОК 4.	Осуществлять	Знать
		поиск	круг
		и напан заванна	- · ·
		и использование	профессиональных

	1		1
		необходимой для	профессиональног
		эффективного	ОИ
		выполнения	личностного
		профессиональных	развития;
		задач,	уметь
		профессионального	осуществлять
		и личностного	поиск и
		развития.	использование
			информации,
			необходимой для
			эффективного
			выполнения
			профессиональных
			задач,
			профессиональног
			ОИ
			личностного
			развития.
	OK 5.	Использовать	Знать
	JK J.		
		информационно-	современные
		коммуникационные	способы
		технологии в	коммуникации и
		профессиональной	возможности
		деятельности.	передачи
			информации;
			Уметь
			использовать
			информационно-
			коммуникационны
			e
			технологии в
			профессиональной
			деятельности.
C	OK 6.	Работать в	Знать
		коллективе и	основы
		команде,	профессиональной
		эффективно	этики и
		общаться с	психологии в
		коллегами,	общении с
		руководством,	окружающими;
		потребителями.	уметь
		1	правильно строить
			отношения с
i l			
			коллегами,

Г			
			различными
			категориями
			граждан,
			устанавливать
			психологический
			контакт с
			окружающими.
	OK 7.	Брать на себя	Знать
		ответственность за	основы
		работу членов	организации
		команды	работы в команде;
		(подчиненных),	Уметь
		результат	брать на себя
		выполнения	ответственность за
		заданий.	работу
			членов команды
			(подчиненных), за
			результаты
			выполнения
			заданий.
	ОК 8.	Самостоятельно	Знать
		определять задачи	круг задач
		профессионального	профессиональног
		и личностного	ОИ
		развития,	личностного
		заниматься	развития;
		самообразованием,	Уметь
		осознанно	самостоятельно
		планировать	определять задачи
		повышение	профессиональног
		квалификации.	ОИ
		_	личностного
			развития,
			заниматься
			самообразованием,
			осознанно
			планировать
			повышение
			квалификации.
	ОК 9.	Ориентироваться в	Знать
		условиях частой	приемы и способы
		смены технологий	адаптации в
		В	профессиональной
		профессиональной	деятельности;
		- •	

		наятаны на аты	Visory
		деятельности	Уметь
			адаптироваться к
			меняющимся
			условиям
			профессиональной
			деятельности.
		льные компетенции	
1. Разработка	ПК 1.1.	Выполнять	Уметь:
программных		разработку	- осуществлять
модулей		спецификаций	разработку кода
программного		отдельных	программного
обеспечения для		компонент.	модуля на
компьютерных	ПК 1.2.	Осуществлять	современных
систем	1111 1121	разработку кода	языках
		программного	программирования
		продукта на основе	:
		готовых	, - создавать
		спецификаций на	программу по
		-	разработанному
	THC 1-2	уровне модуля.	алгоритму как
	ПК 1.3.	Выполнять отладку	отдельный
		программных	, ,
		модулей с	модуль;
		использованием	- ВЫПОЛНЯТЬ
		специализированн	отладку и
		ых программных	тестирование
		средств.	программы на
	ПК 1.4.	Выполнять	уровне модуля;
		тестирование	- оформлять
		программных	документацию на
		модулей	программные
	ПК 1.5.	Осуществлять	средства;
		оптимизацию	- использовать
		программного кода	инструментальные
		модуля.	средства для
	ПК 1.6.	Разрабатывать	автоматизации
	1110.	компоненты	оформления
			документации;
		проектной и технической	знать:
			- основные этапы
		документации с	разработки
		использованием	программного
		графических	обеспечения;
		языков	- основные
		спецификаций	принципы
	1		

			технологии структурного и объектно-ориентированного программирования - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - методы и средства разработки технической документации
ПМ.02 Разработка и администрирован	ПК 2.1.	Разрабатывать объекты базы данных.	уметь: создавать объекты баз данных в
ие баз данных	ПК 2.2.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).	современных СУБД и управлять доступом к этим объектам; работать с современными
	ПК 2.3.	Решать вопросы администрировани я базы данных.	саѕе-средствами проектирования баз данных; формировать и
	ПК 2.4.	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	настраивать схему базы данных; разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов

базы данных; знать: основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; современные инструментальные средства разработки схемы базы данных; методы описания схем баз данных в современных СУБД; структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных; модели и структуры информационных

		1	
			систем;
			основные типы
			сетевых
			топологий, приемы
			работы в
			компьютерных
			сетях;
			информационные
			ресурсы
			компьютерных сетей;
			технологии
			передачи и обмена
			данными в
			компьютерных
			сетях;
ПМ.03 Участие в	ПК 3.1.	Анализировать	уметь:
интеграции		проектную и	владеть
программных		техническую	основными
модулей		документацию на	методологиями
		уровне	процессов
		взаимодействия	разработки
		компонент	программного
		программного	обеспечения;
		обеспечения	использовать
	ПК 3.2.	Выполнять	методы для
		интеграцию	получения кода с
		модулей в	заданной
		программную	функциональность
		систему.	ю и степенью
	ПК 3.3.	Выполнять отладку	качества;
		программного	знать:
		продукта с	модели процесса
		использованием	разработки
		специализированн	программного
		ых программных	обеспечения;
		средств.	основные
	ПК 3.4.	Осуществлять	принципы
		разработку	процесса
		тестовых	разработки
		наборов и тестовых	программного
		сценариев.	обеспечения;
	ПК 3.5.	Производить	основные подходы
		инспектирование	к интегрированию

	компонент	программии и
		программных модулей;
	программного	
	продукта на	основные методы
	предмет	и средства
	соответствия	эффективной
	стандартам	разработки;
	кодирования.	основы
ПК 3.6.	Разрабатывать	верификации и
	технологическую	аттестации
	документацию.	программного
		обеспечения;
		концепции и
		реализации
		программных
		процессов;
		принципы
		построения,
		структуры и
		приемы работы с
		инструментальным
		и средствами,
		поддерживающим
		и создание
		программного
		обеспечения;
		методы
		организации
		работы в
		коллективах
		разработчиков
		программного
		обеспечения;
		основные
		положения
		метрологии
		программных
		продуктов,
		принципы
		построения,
		проектирования и
		использования
		средств
		для измерений
		характеристик и
		параметров

			программ, программных систем и комплексов; стандарты качества программного обеспечения; методы и средства разработки программной документации.
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям	ПК 1.1	Выполнять разработку спецификаций отдельных	уметь: - выбирать рациональную конфигурацию оборудования в
рабочих	ПК 1.2	компонент. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на	соответствии с решаемой задачей; - определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
	ПК 1.3	уровне модуля Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	- осуществлять модернизацию аппаратных средств; - производить инсталляцию и настройку программного обеспечения
	ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.	компьютерных систем;
	ПК 1.5 ПК 1.6	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля  Разрабатывать	
		компоненты проектной и	

Те	ехнической	
до	окументации с	
ис	спользованием	
гр	рафических	
ЕК	ЗЫКОВ	
СІ	пецификаций	

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Структура, объем и содержание образовательной программы определены следующими элементами:

- 4.1 Учебный план (ПРИЛОЖЕНИЕ А)
- 4.2 Календарный учебный график (ПРИЛОЖЕНИЕ Б)
- 4.3 Сводные данные о бюджете времени (ПРИЛОЖЕНИЕ В)
- 4.4 Пояснение к учебному плану (ПРИЛОЖЕНИЕ Г)
- 4.5 Матрица результатов обучения образовательной программы (ПРИЛОЖЕНИЕ Д)
- 4.6 Программы учебных дисциплин, модулей, практик, государственной итоговой аттестации
- 4.7 Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по всем дисциплинам, модулям, для государственной итоговой аттестации

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики образовательной программы:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим; сроки прохождения и продолжительность производственной (преддипломной) практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
  - объем каникул по годам обучения.

При разработке учебного плана учитывались требования:

- общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин
- в циклах ОГСЭ.00, ЕН.00, ОП.00, П.00 образовательной программы выделяется максимальный объем работы обучающихся по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.
- Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов. В эту нагрузку не входит учебная и производственная практика в составе профессиональных модулей; она реализуется обучающимися самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета;
- в учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения;
- освоение цикла ОП.00 образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов при очной форме обучения;
- цикл П.00 образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО;
- в профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика;

- учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей;

Образовательная программа по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах имеет следующую структуру:

общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл – OГСЭ.00;

математический и общий естественнонаучный учебный цикл - EH.00;

профессиональный учебный цикл – П.00 общепрофессиональные дисциплины – ОП; учебная практика – УП.00;

производственная практика (по профилю специальности) — ПП.00;

производственная практика (преддипломная) – ПДП.

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация

Профессиональные модули в учебном плане представлены междисциплинарными курсами, учебной и производственной (по профилю специальности) практиками.

Наименование дисциплин и их группирование по циклам идентично учебному плану для очного обучения, объем часов дисциплин и междисциплинарных курсов составляет 38,2% от объема часов очной формы обучения.

## Обоснование вариативной части

Объем вариативной части ППССЗ по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (базовая подготовка) составляет 900 часов обязательных аудиторных учебных занятий и 1350 часа максимальной учебной нагрузки. Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой обязательной части, содержанием получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда возможностями продолжения образования.

По согласованию с социальными партнерами часы вариативной части ППССЗ были направлены на увеличение часов

общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей следующим образом:

Индекс	Наименование циклов,	ФГОС	Вариати	Всего
	разделов, дисциплин,	СПО	вная	по
	профессиональных		часть	учебном
	модулей, МДК, практик			у плану
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и	648	112	760
	социально-экономический			
	учебный цикл			
EH.00	Математический и общий	432	54	486
	естественнонаучный			
	учебный цикл			
Π.00	Профессиональный	2106	1184	3290
	учебный цикл			
	Всего часов обучения по	3186	1350	4536
	учебным циклам ППССЗ			
УП.00	Учебная практика	25 нед.		11 нед.
ПП.00	Производственная			14 нед.
	практика			
ПДП	Преддипломная практика	4 нед.		4 нед.
ГИА.00	Государственная итоговая	6 нед.		6 нед.
	аттестация			
ГИА.01	Подготовка выпускной	4 нед.		4 нед.
	квалификационной работы			
ГИА.02	Защита выпускной	2 нед.		2 нед.
	квалификационной работы			

# Распределение практики, входящей в состав профессиональных модулей

Наименование	5	6	7	8
фессионального	семестр	семестр	семестр	семес
модуля				тр
ПМ.01	Учебная			
Разработка	практика – 72			
программных	ч (2 недели)			
модулей	Производстве			
программного	нная			
обеспечения	практика (по			
для	профилю			

				<del>                                     </del>
компьютерных	специальност			
систем	и) – 108 ч. (3			
	недели)			
ПМ.02		Учебная		
Разработка и		практика –		
администриро		180 ч (3		
вание баз		недели)		
данных		Производстве		
		нная		
		практика (по		
		профилю		
		специальност		
		и) – 108 ч. (3		
		недели)		
ПМ.03		подолиј	Учебная	
			практика – 144 ч (4	
интеграции				
программных			недели)	
модулей			Производстве	
			нная	
			практика (по	
			профилю	
			специальност	
			и) – 144 ч. (4	
			недели)	
ПМ.4			Учебная	
Выполнение			практика – 72	
работ по одной			ч (2 недели)	
или			Производстве	
нескольким			нная	
профессиям			практика (по	
рабочих,			профилю	
должностям			специальност	
служащих			и) – 144 ч. (4	
			недели)	
Производствен			/	144 ч
ная практика				4
(преддипломна				недел
я)				И
<i>^*)</i>	<u> </u>			41

Производственная практика (преддипломная) продолжительностью 4 недели проводится концентрированно в 8 семестре, перед Государственной итоговой аттестацией.

#### Календарный учебный график

учебный Календарный график устанавливает обучения, последовательность теоретического экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул. Календарный учебный график составляется на каждый учебный год в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах на основе учебного плана по специальности. Общая продолжительность экзаменационных (лабораторноэкзаменационных) сессий в учебном году на первом и втором курсах не более 30 календарных дней, на третьем и четвертом курсах - не более 40 календарных дней.

Продолжительность обязательных учебных (аудиторных) занятий не превышает 8 часов в день.

Годовой бюджет времени при заочной форме обучения распределяется следующим образом (кроме последнего курса): каникулы - 9 недель, сессия - 4 или 6 недель в зависимости от курса, самостоятельное изучение учебного материала - остальное время. На последнем курсе бюджет времени распределяется следующим образом: сессия - 6 недель, преддипломная практика - 4 недели, государственная итоговая аттестация (ГИА) - 6 недель, самостоятельное изучение учебного материала - остальное время.

Количество экзаменов в учебном году не более восьми, а количество зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре). В день проведения экзамена не планироваться другие виды учебной деятельности.

К экзамену по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, к комплексному экзамену допускаются обучающиеся, сдавшие все домашние контрольные работы, курсовые работы.

К экзамену по ПМ допускаются обучающиеся, успешно прошедшие аттестацию (экзамены и д/зачеты) по междисциплинарным курсам, а также прошедшие практику в рамках данного модуля.

При заочной форме обучения осуществляются следующие виды учебной деятельности: установочные занятия, включая лекции, практические и лабораторные занятия, курсовые проекты, консультации, самостоятельная работа, учебная и производственная практика.

Основной формой организации образовательного процесса в образовательных организациях при заочной форме обучения является

лабораторно-экзаменационная сессия, включающая в себя весь комплекс лабораторно-практических работ, теоретического обучения и оценочных мероприятий (промежуточная и итоговая аттестация) периодичность и сроки проведения сессии устанавливаются в графике учебного процесса.

Сессия обеспечивает управление учебной деятельностью обучающегося заочной формы обучения и проводится с целью определения:

- уровня освоения теоретических знаний по дисциплине или ряду дисциплин, МДК и ПМ;
- сформированности ОК и ПК;
- умений применять полученные теоретические знания при решении практических задач и выполнении лабораторных и практических работ;
- наличия умений самостоятельной работы с учебной литературой и иными информационными ресурсами, учебно-методическими материалами.

# 5 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе подготовки студента к лабораторно-экзаменационных сессий, выполнения студентами домашних контрольных работ, курсовых работ.

Промежуточная и итоговая аттестация по дисциплине/междисциплинарному курсу проводится в виде:

- экзамена
- дифференцированного зачета

Предусмотрено выполнение курсовых проектов по профессиональным модулям: ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем и ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей, которые реализуются в пределах времени, отведенного на их изучение.

Для аттестации обучающихся разрабатываются фонды оценочных средств. Оценивание качества подготовки обучающихся производится по двум основным направлениям:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка освоенных компетенций. По завершении изучения профессионального модуля проводится экзамен по модулю. По результатам экзамена выносится решение: профессиональный модуль освоен/не освоен.

#### Государственная итоговая аттестация

образовательной Заканчивается усвоение программы государственной итоговой аттестацией, которая проводится с целью установления уровня усвоенных общих И профессиональных ΦΓΟС компетенций соответствии ПО специальности дальнейшей профессиональной необходимых ДЛЯ деятельности выпускника. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся успешно освоившие теоретический и практический курс.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Обязательным требованием дипломной К работе соответствие содержанию одного профессиональным или двум модулям: ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем,  $\Pi$ M.02 Разработка администрирование баз данных, ПМ.03 Участие В интеграции программных модулей.

целью улучшения подготовки И организации разрабатывается Программа государственной итоговой аттестации, в которой отражены форма проведения ГИА, сроки проведения, требования к содержанию и структуре ВКР, критерии оценки, и т.д. Программа ГИА согласовывается с председателем Государственной экзаменационной комиссии И утверждается на заседании Для выпускников числа педагогического совета. ЛИЦ ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится колледжем c учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей состояния здоровья выпускников.

#### 6 ТРЕБОВАНИЕ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПСПО ППССЗ

Реализация образовательной программы обеспечена соответствующей учебно-методической документацией: рабочими программами по учебным дисциплинам/профессиональным модулям, методическими рекомендациями по выполнению курсовой работы, выполнению ВКР.

Библиотечный фонд в основном укомплектован электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам за последние пять лет заключен договор с библиотекой «Электронно-библиотечная система IPRbooks».

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Студенты имеют доступ к информационным Интернетисточникам в компьютерных классах. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

#### 6.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПСПО ППССЗ специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин (модулей) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППССЗ специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, указан в Приложении Е.

# 6.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесс

Материально — техническая база соответствует действующим санитарным нормам. Во время учебных занятий, самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети ИНТЕРНЕТ.

Реализация образовательной программы обеспечивает: выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий; освоение обучающихся профессионального модуля в

условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности (Приложение Ж). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений:

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математических дисциплин;

стандартизации и сертификации;

экономики и менеджмента;

безопасности жизнедеятельности;

Лаборатории:

технологии разработки баз данных;

системного и прикладного программирования;

информационно-коммуникационных систем;

управления проектной деятельностью;

Полигоны:

вычислительной техники;

учебных баз практики

Тренажеры, тренажерные комплексы:

Тренажерный зал

Спортивный комплекс:

спортивный зал

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы

Залы:

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

При организации, планировании и проведении мероприятий по воспитательной работе заключены договоры о сотрудничестве с ФГБУ культуры «Архангельский государственный музей деревянного зодчества и народного искусства «Малые Корелы», муниципальным учреждением культуры МО «Город Архангельск» «Централизованная

библиотечная система», муниципальным автономным учреждением физической культуры и спорта муниципального образования «Город Архангельск» «Физкультурно-спортивный комплекс имени А.Ф. Личутина», с негосударственным образовательным частным учреждением дополнительного профессионального образования «Профессионал» (Учебный центр «Профессионал»).

# 7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ, ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» определяет образование как единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности компетенции И определенных объема сложности целях интеллектуального, духовно-нравственного, и (или) профессионального развития творческого, физического человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

В колледже сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, в том числе развитие студенческого самоуправления.

Ежегодно для студентов всех курсов назначаются кураторы, деятельность которых нацелена на формирование у студентов гражданско-патриотической позиции, духовной культуры, социальной профессиональной компетентности, воспитание здорового образа жизни, оказание помощи организации познавательного процесса, содействие самореализации личности студента, повышению интеллектуального и духовного потенциалов. Куратор знакомит первокурсников с законодательством в области образования, договором, Правилами внутреннего распорядка, работой библиотеки, правами обязанностями студента, организацией культурно-массовый и спортивно-оздоровительной деятельности; с историей и традициями колледжа; воспитывает уважение к ценностям, нормам, законам, нравственным принципам, традициям студенческой жизни; контролирует текущую и семестровую успеваемость и внеучебную занятость; участвует в развитии различных форм студенческого самоуправления; помогает в культурном и физическом совершенствовании студентов; содействует привлечению студентов к научно-исследовательской работе и различным формам внеучебной деятельности и т.д.

План воспитательной работы разрабатывается ежегодно в соответствии с Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СПО (Приложение Ж). План внеурочной деятельности является частью образовательной программы ПОУЧ «Колледж менеджмента».

Цель внеурочной деятельности:

- создание условий для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого обучающегося в свободное от учёбы время;
- создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов, обучающихся в свободное здоровой, растущей развитие творчески личности, формированной гражданской ответственностью И правовым самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности новых способной на социально условиях, значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

Воспитательная работа организуется по следующим направлениям:

#### Духовно-нравственное направление.

Духовно-нравственное направление реализуется в соответствии с программой духовно-нравственного воспитания обучающихся и направлено на воспитание в каждом обучающимся гражданина и патриота, на раскрытие способностей и талантов, подготовку их к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире.

Духовно-нравственное развитие гражданина России - это процесс последовательного расширения и укрепления ценностно-смысловой сферы личности, формирования способности человека сознательно выстраивать и оценивать отношение к себе, другим людям, обществу, государству, миру в целом на основе общепринятых моральных норм и нравственных идеалов, ценностных установок.

Цель духовно-нравственного направления: создание условий для воспитания нравственного, ответственного, инициативного и компетентного гражданина России.

Задачи:

- 1. формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной, социально- ориентированной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно- нравственной компетенции- «становиться лучше»;
- 2. формирование патриотизма и гражданской солидарности;
- 3. развитие навыков организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями в решении общих проблем;
- 4. формирование у обучающихся уважительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшим и младшим.

Планируемые результаты:

Результаты первого уровня: приобретение обучающимися социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, социально одобряемых и не одобряемых, формах поведения в обществе и т. п.), понимание социальной реальности и повседневной жизни.

Результаты второго уровня: получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Результаты третьего уровня: получение обучающимся опыта самостоятельного общественного действия, формирование социально приемлемых моделей поведения.

#### Общеинтеллектуальное направление.

Решение проблемы развития творческого потенциала обучающихся означает организацию их деятельности, всецело направленную на самостоятельное открытие нового, будь то знания или алгоритм их приобретения. Научно-познавательная деятельность, заложенная в общеинтеллектуальном направлении, строится с учётом возрастных психолого-педагогических особенностей мыслительной деятельности, основывается на базовом стандарте и служит для углубления и получения новых знаний, способствует формированию научного мышления, которое отличается системностью, гибкостью, креативностью, содействует формированию научного мировоззрения,

стимулирует познавательную активность и развивает творческий потенциал обучающихся. Большое значение в развитии и социализации студентов имеет организация внеурочной работы по предмету. Она углубляет знания, расширяет кругозор, развивает творческие способности, интеллект, стимулирует их активность.

Цель общеинтеллектуального направления: формирование ценностного отношения к знаниям, процессу познания.

#### Задачиз

- 1. обогащение запаса обучающихся научными понятиями и законами;
- 2. способствование формированию мировоззрения, функциональной грамотности.

Планируемые результаты:

Результаты первого уровня: приобретение знаний об интеллектуальной деятельности, о способах и средствах выполнения заданий; формирование мотивации к учению через внеурочную деятельность;

Результаты второго уровня: самостоятельное или во взаимодействии с педагогом, значимым взрослым выполнение задания данного типа; умение высказывать мнение, обобщать, классифицировать, обсуждать.

Результаты третьего уровня: умение самостоятельно применять изученные способы, аргументировать свою позицию, оценивать ситуацию и полученный результат.

#### Общекультурное направление.

Необходимым условием формирования современного гармонически развитого человека являются богатство его внутренней и духовной культуры, интеллектуальная и эмоциональная свобода, высокий нравственный потенциал и эстетический вкус.

Развитие эмоционально-образного и художественнотворческого мышления во внеурочной деятельности позволяет обучающимся ощущать свою принадлежность к национальной культуре, повышает чувство личной самодостаточности.

Цель общекультурного направления: формирование ценностного отношения к прекрасному, представлений об эстетических идеалах и ценностях.

#### Запачи

1. развитие эмоциональной сферы обучающегося, чувства прекрасного, творческих способностей;

- 2. формирование коммуникативной общекультурной компетенций;
- 3.овладение учащимися навыками продуктивной индивидуальной и коллективной деятельности;
  - 4. овладение навыками межличностного общения;

Планируемые результаты:

Результаты первого уровня: получение элементарных представлений об эстетических идеалах и художественных ценностях культуры своего народа; приобретение знаний об эстетических идеалах, традициях художественной культуры родного края; умение видеть прекрасное в окружающем мире: природе родного края, в пространстве колледжа и дома.

Результаты второго уровня: получение опыта переживания и позитивного отношения к художественным ценностям культуры своего народа; получение опыта самореализации в различных видах и формах художественного творчества.

Результаты третьего уровня: участие в мероприятиях художественно- эстетического направления, проводимых в колледже.

<u>Социальное направление</u> (социально- преобразующее творчество)

Социальное форма социальной творчество высшая деятельности; созидательный процесс, направленный на преобразование и создание качественно новых форм социальных отношений и общественного бытия. В рамках социального направления обучающиеся принимают добровольное посильное участие в улучшении, совершенствовании общественных отношений, преобразовании ситуации, складывающейся в окружающем социуме.

Такая деятельность всегда сопряжена с личной инициативой студента, поиском им нестандартных решений, риском выбора, персональной ответственностью перед группой сверстников, педагогом, общественностью.

Цель социального направления:

Создание условий для перевода обучающегося в позицию активного члена гражданского общества, способного самоопределяться на основе ценностей, вырабатывать собственное понимание и цели, разрабатывать проекты преобразования общества, реализовывать данные проекты.

Задачи:

- 1. формирование позитивного отношения к базовым ценностям;
- 2. формирование позитивного отношения к трудовой деятельности;
- 3. выработка чувства ответственности и уверенности в своих силах;
- 4. стремление активно участвовать в общих интересах в делах группы, колледжа.

Планируемые результаты:

Результаты первого уровня: получение элементарных представлений о значении участия человека в общественно-полезной деятельности; приобретение опыта участия в различных видах общественно- полезной деятельности.

Результаты второго уровня: получение опыта позитивного отношения к общественно-полезной деятельности.

Результаты третьего уровня: потребность в участии в общественно-полезной деятельности в окружающем колледже социуме.

#### Спортивно-оздоровительное направление.

Формирование основ здорового и безопасного образа жизни у обучающихся является одной из приоритетных целей. Занятия спортивно-оздоровительного направления не только совершенствуют физические качества, но и активно развивают сознание и мышление, творчество и самостоятельность учащихся.

Ценностные основы: здоровье - физическое, нравственное и социально- психическое; стремление к здоровому образу жизни.

Цель спортивно-оздоровительной деятельности: воспитание осознанной потребности в здоровом образе жизни, формирование и развитие валеологической культуры.

#### Задачи:

- 1. развивать готовность на основе правил личной гигиены самостоятельно поддерживать своё здоровье;
- 2. формировать представление: о позитивных факторах, влияющих на здоровье; о правильном (здоровом) питании, его режиме, структуре, полезных продуктах; о рациональной организации режима дня, учёбы и отдыха, двигательной активности; о негативных факторах риска для здоровья (сниженная двигательная активность, инфекционные заболевания, переутомления и т.п.), о существовании и причинах возникновения зависимостей от табака, алкоголя, наркотиков и других психоактивных веществ, их пагубном влиянии на

здоровье; о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, в том числе получаемых от общения с компьютером, просмотра телепередач, участия в азартных играх;

- 3. формирование навыков эмоциональной разгрузки (релаксации), контроля своего режима дня;
- 4. формировать: навыки позитивного коммуникативного общения; представление об основных компонентах культуры здоровья и здорового образа жизни; потребность заниматься спортом, ежедневно выполнять физические упражнения.

Планируемые результаты:

Результаты первого уровня: приобретение знаний о здоровье, здоровом образе жизни, возможностях человеческого организма, об основных условиях и способах укрепления здоровья; практическое освоение методов и форм физической культуры, простейших элементов спортивной подготовки; получение навыков следить за чистотой и опрятностью своей одежды, за чистотой своего тела, рационально пользоваться влиянием природных факторов (солнца, чистого воздуха, чистой воды), экологически грамотного питания.

Результаты второго уровня: формирование позитивного отношения обучающихся к своему здоровью, как к ценности, неотъемлемой составляющей хорошего самочувствия, успехов в учёбе и жизни вообще.

Результаты третьего уровня: регулярные занятия спортом; систематически оздоровительно-закаливающие процедуры; участие в спортивных и оздоровительных мероприятиях, проводимых в колледже.

# Формы внеурочной деятельности колледжа по направлениям:

## Духовно-нравственное:

- 1. Организация экскурсий, творческих работ обучающихся;
- 2. Проведение тематических кураторских часов, встреч, бесед;
- 3. Участие в конкурсах.
- 4. Разработка проектов.
- 5. Сюжетно-ролевые игры.

## Общеинтеллектуальное:

- 1. Интеллектуальные конкурсы;
- 2. Предметные недели (финансовой грамотности, неделя юриста, бухгалтера, банкира);

- 3. Библиотечные уроки;
- 4. Конкурсы, экскурсии, олимпиады, деловые игры и др.

#### Спортивно-оздоровительное:

- 1. Организация экскурсий, подвижных игр, внутриколледжных спортивных соревнований.
- 2. Проведение бесед по охране здоровья.
- 3. Участие в городских, спортивных соревнованиях.

#### Социальное:

- 1. Беседы, экскурсии, ролевые игры, тренинги, конкурсы
- 2. Участие и подготовка к мероприятиям.
- 3. Разработка проектов.

#### Общекультурное:

- 1. Беседы, экскурсии.
- 2. Подготовка и участие в конкурсах.