

	Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления»
	Стандарт организации
СМК СТО НКПТиУ ППССЗ <u>30-12-22</u>	Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рег. № 30

Экз. № 1

ПРИНЯТО

на заседании методического
совета колледжа,
протокол № 8
от 2 июня 2022 г.

Председатель методсовета
 Н.П. Шевченко

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
 Г.Н. Григорьева
15 июня 2022 г.



**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

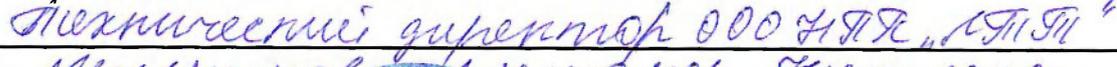
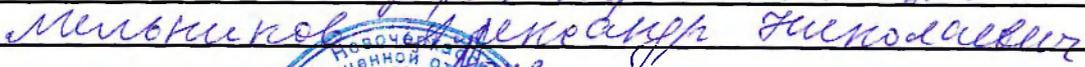
Квалификация: Специалист по информационным системам

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 3 года 10 мес.

Наименование документа	Версия № <u>2</u>
Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	Введено с «01» сентября 2022 г.
ППССЗ ___ - ___ - ___	

СОГЛАСОВАНО



2022

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – специалист по информационным системам, реализуемая ГБПОУ РО «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления», представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных образовательной организацией среднего профессионального образования с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09 декабря 2016 года.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – специалист по информационным системам, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – специалист по информационным системам составляют:

— Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании) (в редакции от 11.06.2022 года);

— Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547, зарегистрирован Министерством юстиции 26.12.2016 № 44936);

— Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

— Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

— Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;

— Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

— Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

— Приказа Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (в редакции от 07.08.2019 г. № 406);

— Приказа Минобрнауки России от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении

перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования (в редакции от 20.01.2021 г.);

— Профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361);

— Устава государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления»;

— Локальных актов, регламентирующих образовательный процесс.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

квалификация – специалист по информационным системам

Таблица 1

Обучение по учебным циклам	112 ^{1/2} нед.
Учебная практика	14 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	21 ^{1/2} нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	8 нед.
Государственная (итоговая аттестация)	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:

- создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений;
- анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям;
- совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений;
- реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения;
- регламенты модификации, оптимизации и развития информационных систем.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- программы и программные компоненты бизнес-приложений;
- языки и системы программирования бизнес-приложений;
- инструментальные средства для документирования;
- описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;

- инструментальные средства управления проектами;
- стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;
- стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
- первичные трудовые коллективы.

Виды деятельности выпускника:

- осуществление интеграции программных модулей (ВД 2);
- ревьюирование программных продуктов (ВД 3);
- проектирование и разработка информационных систем (ВД 5);
- сопровождение информационных систем (ВД 6);
- соадминистрирование баз данных и серверов (ВД 7);

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Таблица 2 – Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Специалист по информационным системам также должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности.

Таблица 3 – Профессиональные компетенции, соответствующими основным видам деятельности

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВД 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
ВДЗ	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
ВД 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.
ВД 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
ВД 7	Соадминистрирование 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

4.3. Личностные результаты

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
--	-------

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Ростовской областью	
Осознающий себя как член общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты, гражданин РФ, житель региона); имеющий представление о своем крае как субъекте Российской Федерации, его месте и роли в жизни страны	ЛР 18
Принимающий (понимающий) цели и задачи экономического развития донского края, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области	ЛР 19
Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области	ЛР 20
Проявляющий эмоционально – ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию	ЛР 21
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	ЛР 22
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	

Способный усваивать новые знания, осваивать новые технологии и новую технику, совершенствовать профессиональные навыки и умения	ЛР 23
Способный анализировать производственную ситуацию, реализовывать лидерские качества в производственном процессе, работать в команде, работать с большим объемом информации	ЛР 24

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий высокую ответственность и инициативу, стрессоустойчивость, коммуникабельность, мотивацию к развитию	ЛР 25
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные колледжем	
Способный ставить перед собой цели, подбирать способы решения; содействующий поддержанию престижа своей профессии/специальности и колледжа	ЛР 26
Осознающий значение семьи в жизни человека, знающий и уважающий историю семейного древа	ЛР 27
Демонстрирующий и пропагандирующий здоровый образ жизни	ЛР 28
Непримиримый к проявлениям коррупционных действий	ЛР 29
Уважающий иные точки зрения и проявляющий толерантность в коммуникации, противодействующий идеологии экстремизма и терроризма	ЛР 30
Адаптирующийся к изменениям, сохраняющий внутреннюю устойчивость в динамично меняющихся и непредсказуемых условиях, проявляющий социальную, профессиональную и образовательную мобильность, в том числе в форме непрерывного самообразования и самосовершенствования.	ЛР 31

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план ПИССЗ по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование, квалификация – специалист по информационным системам

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – специалист по информационным системам в соответствии с требованиями ФГОС СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов, разделов и дисциплин учебного плана.

Учебные циклы:

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

Разделы:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);

- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – специалист по информационным системам в соответствии с требованиями ФГОС содержит:

- перечень учебных циклов и разделов;
- трудоемкость цикла и раздела в академических часах с учетом интервала, заданного ФГОС;
- трудоемкость дисциплины и раздела в академических часах;
- распределение трудоемкости дисциплин и разделов по семестрам;
- формы промежуточной аттестации по каждой дисциплине, по каждому разделу;
- виды и продолжительность практик, формы аттестации по каждому виду практик;
- виды и продолжительность государственной итоговой аттестации, формы государственной итоговой аттестации.

Каждый учебный цикл имеет обязательную часть и вариативную, устанавливаемую колледжем.

Вариативная часть каждого цикла, дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Согласно требованиям ФГОС СПО перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) образовательной программы определен ГБПОУ РО «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления» самостоятельно с учетом ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – специалист по информационным системам .

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Обязательная часть математического и общего естественнонаучного цикла включает изучение дисциплин «Элементы высшей математике», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Обязательная часть общепрофессионального цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплин: «Операционные системы и среды», «Архитектура аппаратных средств», «Информационные технологии», «Основы алгоритмизации и программирования», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Экономика отрасли», «Основы проектирования баз данных», «Стандартизация, сертификация и техническое документирование», «Численные методы», «Компьютерные сети», «Менеджмент в профессиональной деятельности».

Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

5.2 Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания.

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

– создание организационно-педагогических условий в части воспитания, личностного развития и социализации обучающихся в профессиональных образовательных организациях с учетом получаемой квалификации на основе соблюдения непрерывности процесса-воспитания в сфере образования;

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование обучающихся профессиональной образовательной организации общечеловеческих, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

Наименования объектов	Основные требования
Кабинеты	Кабинет литературы, русского языка и культуры речи: мультимедийная установка, интерактивная доска, персональный компьютер, принтер, ноутбук – 10 шт., стол ученический – 15, стул – 30 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., шкаф для документов – 2 шт.
	Кабинет иностранного языка: доска маркерная – 1, ноутбуки – 11 шт., проектор в комплекте – 1 шт., программное обеспечение, стол ученический – 10; стулья – 20 шт., стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов -1;
	Кабинет БЖД и охраны труда: проектор мультимедийный, макет-тренажер «Максим», стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 2
	Кабинет математики и физико-математических дисциплин: мультимедийная установка, интерактивная доска, стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 6, информационные стенды.
	Кабинет физико-математических дисциплин: мультимедийный проектор, экран, эл. щит школьный; преобразователь; генератор УВЧ; прибор для измерения радиоволн, психрометр; люксметр МЛ-3; набор оптических деталей; источник мет. ИЭПП; кинопроектор, диапроектор, трубка рентген, генератор

	<p>«Спектр»; набор конденсаторов, насос вакуумный; прибор для демонстрации волн, линий, генератор низкой частоты; установка ультразвуковая; телескоп Максудова, телевизор с DVD-проигрывателем, комплект дисков, плакаты, стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 4; плакаты</p> <p>Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, основ философии, истории: мультимедийная установка, интерактивная доска, стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 6, информационные стенды.</p> <p>Кабинет математических дисциплин: мультимедийная установка, интерактивная доска, стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 6, информационные стенды</p>
Наименования объектов	Основные требования
<i>Кабинеты</i>	<p>Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности: мультимедийная установка, интерактивная доска, стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 6, информационные стенды</p> <p>Кабинет менеджмента в профессиональной деятельности: мультимедийный проектор, экран, принтеры, сканер, сетевое оборудование, интерактивная доска, ПК – 10 шт, стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 3</p>
<i>Лаборатории</i>	<p>Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем: мультимедийный проектор, экран, принтеры, сканер, сетевое оборудование, персональные компьютеры, интерактивная доска, стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 1;</p> <p>Лаборатории «Программирования и баз данных»: мультимедийный проектор, экран, принтеры, сканер, сетевое оборудование, интерактивная доска, ПК – 20 шт., стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 1;</p> <p>Лаборатория Информационных ресурсов мультимедийный проектор, экран, принтеры, сканер, сетевое оборудование, интерактивная доска, ПК – 20 шт., стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 1</p> <p>Лаборатория «Разработка веб-приложений» мультимедийный проектор, экран, принтеры, сканер, сетевое оборудование, интерактивная доска, ПК – 20 шт., стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 1</p> <p>Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств» мультимедийный проектор, экран, принтеры, сканер, сетевое оборудование, интерактивная доска, ПК – 20 шт., стол ученический – 15, стул – 30, стол преподавателя – 1, стул преподавателя – 1, шкаф для документов – 1</p>
<i>Актный зал</i>	Оснащен современным оборудованием, имеющий достаточное

	<p>число посадочных мест ARGWMS40 Produalvokal радиосистема двойная вокальная, ARTM-two студийный конденсаторный микрофон, кардиоида Soundcraft EPM 6 микш.пультVoltaUS_2H Микрофонная радиосистема с двумя головными микрофонами Акустическая система Акустическая система RCFART 310-AMK4 Мультифункциональная. Активный 2-х полосный 6-ти дюймовый студийный звуковой монитор RokitPowered, Аудио интерфейс 24dit/96kHzInfrasonikUAX2 Вокальная радиосистема с ручным передатчиком SennheiserXSW Магнитола цифровая MD-дека SonyMDS-JE 780/B МД-Дека Сони МК-СС-50 Микрофон с оголовьем кардиоид. AV-JEFE Микрофонная радиосистема AKGPerceptionWireless 45 SportsSetBDA в комплекте портативный поясной передатчик PT45</p>
Наименования объектов	Основные требования
<i>Библиотека</i>	<p>Имеется в достаточном количестве необходимая учебная литература, доступ к интернет-источникам: Официальные издания, справочно – библиографические издания, периодические издания, комплекты отечественных журналов, электронные библиотечные системы.</p>
<i>Читальныйзал</i>	<p>Оснащены современным оборудованием, компьютерной техникой, доступом в Интернет Официальные издания, справочно – библиографические издания, периодические издания, комплекты отечественных журналов, электронные библиотечные системы.</p>
<i>Спортивныйзал</i>	<p>Антенна для волейбольной сетки – 2 шт; Блок двойной спортивно-туристский – 4 шт; Веревка спортивно-туристская – 200 шт; Вешалка – 1 шт; Гири – 2 шт; Дартс 18”проф – 1 шт.; Диск «Здоровье» – 5 шт; Диск гимнастический – 10 шт; Доска пробковая – 5 шт; Дротики для ДАРТСА – 3 шт Жумар альпинистский – 5 шт; Извещатель пожарный дымовой ИП 212-41М – 8 шт; Извещатель пожарный ручной ИПР-И – 2 шт; Карабин страх.»Кондар» – 10 шт; Карабины – 13 шт; Коврик для аэробики – 10 шт; Компьютер – 3 шт; Принтер – 1 шт; Мединцинбол – 15 шт; Мишень для дартса классическая – 2 шт; Мяч баскетбольный – 47 шт; Мяч баскетбольный тренировочный – 10 шт; Мяч волейбольный – 45 шт; Мяч волейбольный тренировочный - 20 шт; Мяч гимнастический – 17 шт; Мяч для настольного тенниса – (6шт) – 20 шт; Мяч для футзала – 2 шт; Мяч массажный – 20 шт; Мяч футбольный – 41 шт.;</p>

	Обруч алюминиевый – 15 шт; Палка для аэробики – 15 шт; Секундомер электрон. – 5 шт; Сетка баскетбольная (пара) – 10 шт; Сетка волейбольная – 6 шт; Сетка для настольного тенниса – 6 шт; Сетка для переноса 10 мячей – 1 шт; Сетка футбольная – 3шт; Сетка мини футбольная – 2 шт Скакалки – 70 шт; Скамья гимнастическая – 1 шт; Спортивно-туристское подъемное устройство «Жумар» – 2 шт; Спортивно-туристское спусковое устройство – 2 шт; Табло световое – 3 шт; Тренажер «GYMFLEXTOR» – 1 шт; Тренажер – скамья – 1 шт; Часы шахматные – 7 шт; Баскетбольное кольцо – 2 шт; Многофункциональный силовой тренажер – 1 шт; Доска шахматная дистанционная с фигурами – 1 шт; Комплект для игры в бадминтон – 4 шт; Комплект для настольного тенниса – 1 шт; Стойки волейбольные со стаканами и крышками (в комплекте пара стоек) – 1 шт; Стол для настольного тенниса – 6 шт; Стол шахматный с ящиками и фигурами – 10 шт; Тренажер «Беговая дорожка» – 1 шт; Тренажер «Эллипсоид магнитный» – 1 шт; Тренажер «Тотал-тренер» – 1 шт.
<i>Спортивная площадка</i>	Оснащена спортивными тренажерами и спортивным инвентарем Площадка для игры в волейбол (28x15м); рукоход (гимнастическая лестница); турники (3шт); площадка для игры в волейбол (18x9м); лабиринт (для прохождения военизированной эстафеты); полоса препятствий (для прохождения военизированной эстафеты).
<i>Коворкинг-центр «Улей»</i>	
<i>Музеи</i>	

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам/профессиональным модулям) ППССЗ.

Большое внимание уделяется разработке и изданию собственных учебно-методических материалов: учебные пособия по курсовым работам, практикум по выполнению практических работ и практик, методические указания для выполнения контрольных работ студентов и др.

В рабочих программах дисциплин приводится обоснование и планирование времени самостоятельной работы на выполнение различных видов работ. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением в соответствии со временем, затрачиваемым на ее выполнение отношения разработан.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП.

Для использования компьютерных программ для специальности в колледже действует Заудитории оснащенных специализированным программным обеспечением, в которых

проводятся занятия по различным дисциплинам, профессиональным модулям. В данных аудиториях каждый обучающийся по ППССЗ подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние 5 лет) из расчета не менее 25 экземпляров изданий на каждые 100 обучающихся. Общий фонд изданий по дисциплинам направления подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование насчитывает около 400 наименований, по каждой дисциплине базовой части имеются базовые учебники. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

ППССЗ по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечена интерактивными методами обучения: деловые игры, ситуационные задачи, мастер-классы, лекции-дискуссии, проблемные лекции, ролевые игры и др. В рабочих программах дисциплин даны характеристики новых форм обучения.

ГБПОУ РО «Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления», реализующий программу подготовки специалистов среднего звена, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Практическая подготовка ведется в различных IT-компаниях, организациях, связанных с разработкой программного обеспечения, в профильных организациях города и области.

Для реализации ППССЗ по дисциплинам блока ОГСЭ и ЕН перечень материально-технического обеспечения включает в себя: кабинеты гуманитарных и социально-экономических дисциплин, иностранных языков, математических дисциплин и другие.

При использовании электронных изданий колледж обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Для преподавания дисциплин по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения: средства MicrosoftOffice, среда разработки MicrosoftVisualStudioExpress.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания ит.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);

- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация ППССЗ по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися методической деятельностью.

Общая численность преподавателей, привлекаемых к реализации ППССЗ – 30чел., из них имеющие звания – 9 чел. (35 %).

По циклу общеобразовательная подготовка – 13 чел., по циклу ОГСЭ – 6 чел., со званиями 2 чел. (28 %), по циклу ЕН – 3 чел., из них: со званием 1 чел. (33%).

По дисциплинам профессионального цикла преподавание осуществляют 15 чел., из них – 4 чел. со званиями, 90 % преподавателей по специальным дисциплинам имеют базовое высшее профессиональное образование.

К учебным и производственным практикам, государственной итоговой аттестации привлекаются действующие руководители и работники профильных организаций, предприятий.

Отмечается многообразие форм и направлений повышения квалификации и достаточно высокий уровень их организации, что положительно отражается на качестве результатов работы.

В персональный состав государственной аттестационной комиссии по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование вошли квалифицированные и компетентные специалисты: работники производства с большим стажем работы, преподаватели с квалификационными категориями.

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Государственная итоговая аттестация выпускника колледжа является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами государственной итоговой аттестации являются - проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе СПО.

Государственная итоговая аттестация по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта).

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Квалификация специалист по информационным системам - это степень, отражающая образовательный уровень выпускника, свидетельствующая о наличии фундаментальной подготовки по соответствующей специальности.

Дипломная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством преподавателя-руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного

исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями специальности с учетом заявок профильных организаций, а также территориальных административных органов власти и, с учетом ежегодной ее корректировки, утверждается на заседании цикловой комиссии. Тематика выпускных (квалификационных) работ должна отражать основные сферы и направления деятельности специалиста в области банковской деятельности.

Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы, и овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях быстро развивающихся отношений на финансовом рынке.