



УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГБПОУ "СПК"

Г.Ф. Бенсон

2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалиста среднего звена
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Северский промышленный колледж"

по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
приказ об утверждении ФГОС СПО от 09 декабря 2016 г. № 1547 (ред. от 01.09.2022)

Квалификация: **Специалист по информационным системам**
Форма обучения: **Очная**
Нормативный срок обучения: **3 года 10 месяцев**
на базе основного общего образования
Год начала подготовки **2023г.**
Профиль получаемого профессионального образования: **технологический**
Группа **Д193/1, 193П**

3 Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Группа Д193/1, 193П

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация		Каникулы	Всего, нед.
			по профилю специальности	преддипломная		Подготовка ВКР	Защита ВКР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	40				1			11	52
2	35	4			2			11	52
3	32	7			2			10	52
4	14	6	10	4	1	4	2	2	43
Всего	121	17	10	4	6	4	2	34	199

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся								Распределение обязательной учебной нагрузки по курсам и семестрам (часов в семестр)																						
		Зачеты	ДЗ	Экзамены	ЭК		Во взаимодействии с преподавателем								1 курс				2 курс				3 курс				4 курс										
							Самостоятельная учебная работа	Нагрузка на дисциплины и МДК								Семестры				Семестры				Семестры				Семестры									
								Всего учебных занятий	Теоретическое обучение		Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовых работ проектов	По практике учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1		2		3		4		5		6		7		8						
		17	24	16	11		12		7	9							11	12	8	9	3	10	4	6													
						Недели																															
УП.00	Учебная практика, нед./час.				17																																
ПП.00	Практика по профилю специальности, нед./час.				10	27 нед.																															
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)				4 нед.																																
	ГИА Государственная итоговая аттестация				6 нед.																																
	Консультации на учебную группу - 4 часа на 1 чел. в год: 100 часов в год (всего 400 час.)																																				
	Государственная итоговая аттестация - дипломный проект (включая демонстрационный экзамен)																																				
	1 Программа базовой подготовки:																																				
	Выпускная квалификационная работа (дипломная работа (дипломный проект)) включая демонстрационный экзамен																																				
	Подготовка дипломного проекта (включая демонстрационный экзамен) (всего 4 нед.)																																				
	Защита дипломного проекта (включая сдачу демонстрационного экзамена) (всего 2 нед.)																																				
	1.2 Государственные экзамены не предусмотрены																																				

РАЗРАБОТАНО:

Старший методист ИМЦ

/Гончарова Л.Н./

СОГЛАСОВАНО:

И.о зам. директора по РОКиУР

/Попова Е.Е./

Рассмотрено и утверждено на Методическом совете протокол №

4 от 10.05 2023г.

Согласовано

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Нормативно-правовые разработки учебного плана.

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена Областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Северский промышленный колледж» разработан на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **09.02.07**

Информационные системы и программирование (Приказ от 09 декабря 2016 г. № 1547), (ред. от 01.09.2022)

Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 17.02.

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России № 413 от 17.05.2012 г., зарегистрированный Министерством юстиции России (рег. №24480 от 07.06.2012г.) в ред. Приказов Минпросвещения России № 732 от 12.08.2022г.;

Приказа Минобрнауки России от 24 08 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. N 70167 от 21.09.2022г.)

Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.12.2021г., регистрационный № 66211;

Приказа Минобрнауки России №885, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации №390 от 05.08.2020г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»), зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020 г., регистрационный № 59778

Приказа Министерства просвещения России от 14 октября 2022г. N 906 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 24.11.2022г. рег.

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 18.09. 2017 года, регистрационный N 48226.

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", зарегистрировано в Минюсте РФ 18 декабря 2020 г. регистрационный N 61573

Устава ОГБПОУ "Северский промышленный колледж"

Положения о порядке разработки и утверждения основных образовательных программ.

Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников Северского промышленного колледжа;

Положения о применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, программ профессионального обучения и программ дополнительного образования в Северском промышленном колледже;
Положения о порядке организации текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся Северского промышленного колледжа;
Положения о порядке организации и проведения практики студентов, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования обучающихся Северского промышленного колледжа;

Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом. Обучение проводится на русском языке.

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем составляет 36 час в неделю; продолжительность учебной недели - шестидневная в соответствии с расписанием учебных занятий, занятия проводятся парами 2 по 45 минут. Общий объем каникулярного времени 13 недель: 11 недель на первом курсе и 2 недели в зимний период на втором курсе.

При проведении лабораторных и практических занятий учебная группа делится на подгруппы численностью не более 15 человек.

Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний.

Общий объем дисциплины «Физическая культура» 240 академических часов.

Формы, методы и процедуры текущего контроля знаний (групповые, индивидуальные, устные, письменные, практические, тестирование, контрольная работа, решение ситуационных задач и др.) проводятся в соответствии с Порядком организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установленных их форм, периодичности и порядка проведения в колледже и рабочими программами дисциплин, профессиональных модулей.

Оценка знаний обучающихся по всем дисциплинам теоретического обучения, учебной и производственной практикам, включенным в учебный план, производится по пятибалльной системе: («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и зачетной системе

При реализации ППСЗ используются различные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы организуется в форме практической подготовки.

Формами промежуточной аттестации являются: зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ), экзамен (Э), комплексный экзамен по нескольким дисциплинам; комплексный дифференцированный зачет по нескольким дисциплинам; для учебной и производственной практик - дифференцированный зачет (ДЗ).

Такие формы промежуточной аттестации, как зачеты и дифференцированные зачеты, проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплины или профессионального модуля в количестве двух часов и должны быть отражены в рабочих программах. Прием экзаменов осуществляется в период экзаменационной сессии, не более 1 недели в семестр, в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки и предусматривается за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию. При наличии в сессию трёх экзаменов первый может быть Количество экзаменов и зачетов в процессе промежуточной аттестации установлено учебным планом по каждому семестру и не превышает 8 экзаменов в учебном году и 10 зачетов. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

По общепрофессиональным дисциплинам проводится комплексный ДЗ по (В)ОП.13 Основы предпринимательства и (В)ОП.14 Основы финансовой грамотности

По завершению освоения профессиональных модулей проводятся экзамены (квалификационные), направленные на определение готовности выпускника к определенному виду деятельности, посредством оценки общих и профессиональных компетенций.

В профессиональном цикле в ПМ.05 проводится комплексный ДЗ по МДК 05.02. и МДК.05.04

В профессиональном цикле в ПМ.06 проводится комплексный ДЗ по МДК 06.01. и МДК.06.03

В профессиональном цикле в ПМ.06 проводится комплексный ДЗ по МДК 06.02. и МДК.06.04

По производственным практикам профессиональных модулей ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06 и ПМ.07 проводится комплексный ДЗ в 8 семестре.

В профессиональных циклах проводится комплексный Экзамен квалификационный по модулям ПМ.02 и ПМ.03

В профессиональных циклах проводится комплексный Экзамен квалификационный по модулям ПМ.06 и ПМ.07

На 3 курсе, в период летних каникул, с юношами проводятся пятидневные *учебные военные сборы* на базе воинских частей, определенных военным комиссариатом.

ППССЗ по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматривает наличие следующих учебных циклов: общеобразовательного цикла; общего гуманитарного и социально-экономического цикла; математического и общего естественнонаучного цикла; общепрофессионального цикла; профессионально цикла; государственной итоговой аттестации.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО формируется в соответствии с «Рекомендациями по получению среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»

Общеобразовательный цикл является частью образовательной программы, которая включает в себя обязательные общеобразовательные дисциплины на базе основного общего образования: русский язык, литература, иностранный язык, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности, физика (базовые), математика, информатика, (профильные), а также индивидуальный проект с выделением 36 часов в учебном плане на первом курсе, который выполняется по одной из общеобразовательных дисциплин. Индивидуальный проект представлен в виде учебного проекта, выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме. Реализация общеобразовательного цикла осуществляется на I курсе.

Общий объем академических часов составляет 1476 часов. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение общеобразовательных дисциплин, распределено на изучение базовых дисциплин в объеме 816 часов, на изучение профильных дисциплин в объеме 628 часов и на изучение вариативной дисциплины (В)ОДД.12 Ведение в специальность 32 часа. Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе составляет 36 академических часов и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится по Русскому языку, Математике и Информатике.

На первом курсе в общеобразовательном цикле проводится комплексный дифференцированный зачет по Химии и Биологии.

В учебном плане на I курсе обучения самостоятельная работа не предусмотрена.

Базовые и профильные общеобразовательные дисциплины и их объемные параметры соответствуют техническому профилю получаемого профессионального образования, установленному для групп специальностей 09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА.

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Объемные параметры учебной нагрузки, перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов соответствует требованиям ФГОС СО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование имеет следующую структуру.

Учебный цикл/объем основной ОПОП в часах

Общеобразовательный цикл - 1476

Общий гуманитарный и социально-экономический - 469

Математический и общий естественнонаучный цикл - 167

Общепрофессиональный - 916

Профессиональный - 2480

Государственная итоговая аттестация - 216

Промежуточная аттестация - 216

Общий объем ОПОП - 5940

Общепрофессиональный цикл

Общепрофессиональный цикл включает в себя изучение учебных дисциплин: ОП.01 Операционные системы и среды

ОП.02 Архитектура аппаратных средств

ОП.03 Информационные технологии

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

ОП.07 Экономика отрасли

ОП.08 Основы проектирования баз данных

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

ОП.10 Численные методы

ОП.11 Компьютерные сети

ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

(В)ОП.13 Основы предпринимательства

(В)ОП.14 Основы финансовой грамотности

(В)ОП.15 Экология в профессиональной деятельности

(В)ОП.16 Психология в профессиональной деятельности

(В)ОП.17 Эффективное поведение выпускников на рынке труда

(В)ОП.18 Основы бережливого производства

В учебном плане предусмотрено включение адаптационных дисциплин для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

(В)ОП.13(А) Основы интеллектуального труда;

(В)ОП.03(А) Адаптивные информационные технологии;

(В)ОП.16(А) Психология личности и профессиональное самоопределение;

(В)ОП.17(А) Коммуникативный практикум.

Профессиональный цикл

Профессиональный цикл состоит из следующих профессиональных модулей: ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей

ПМ.03. Ревьюирование программных модулей

ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем

ПМ.06. Сопровождение информационных систем

ПМ.07. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

Изучаются профессиональные модули на 2, 3 и 4 курсах.

Порядок проведения учебной и производственных практик

При реализации ППССЗ предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика проводится рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями, начиная с 4 семестра на базе мастерских колледжа в объеме 612 часов.

Производственная практика (по профилю специальности) в объеме 360 часов проводится концентрированно (8 семестр) в рамках профессиональных модулей ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю

Преддипломная практика проводится концентрированно в объеме 4 недель (144 часа) в 8 семестре в подразделениях организаций и предприятий, соответствующих по направлению деятельности и тематике дипломной работы.

Формирование вариативной части

Объем вариативной части составляет 1248 часов и использован следующим образом: увеличение на 1 час ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности; увеличение на 23 часа ЕН.00 Математического и общего естественнонаучного цикла на все дисциплины цикла обязательной части;

увеличение на 258 часов ОП.00 Общепрофессионального цикла, за счет которых добавлены 39 часов на дисциплины, входящие в цикл, а также 219 часов на введенные дисциплины: (В)ОП. 13 Основы предпринимательства. (В) ОП.14 Основы финансовой грамотности. (В)ОП.15 Экология в профессиональной деятельности. (В) ОП.16 Психология в профессиональной деятельности. (В) ОП.17 Эффективное поведение выпускника на рынке труда. (В) ОП.18 Основы бережливого производства.

Увеличение на 752 часа ПМ.00 *Профессиональный цикл* с целью углубления подготовки получения дополнительных компетенций, направленных на достижение дополнительных результатов освоения образовательной программы, определенных на основе анализа требований отрасли, региональных работодателей, региональных органов управления образованием.

А так же 180 часов на промежуточную аттестацию.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности - 1
ЕН.01 Элементы высшей математики - 8
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика - 3
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики - 12
ОП.02 Архитектура аппаратных средств - 12
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования - 1
ОП.07 Экономика отрасли - 6
ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот - 8
ОП.10 Численные методы - 9
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности - 3
(В)ОП.13 Основы предпринимательства - 50
(В)ОП.14 Основы финансовой грамотности - 33
(В)ОП.15 Экология в профессиональной деятельности - 36

(В)ОП.16 Психология в профессиональной деятельности - 32
(В)ОП.17 Эффективное поведение выпускников на рынке труда - 36
(В)ОП.18 Основы бережливого производства - 32
ПМ.02 - 55
ПМ.03 - 110
ПМ.05 - 336
ПМ.06 - 192
ПМ.07 - 15
Преддипломная практика - 44
Промежуточная аттестация - 180
Итого - 1248

Государственная итоговая аттестация проводится в форме выполнения и защиты дипломного проекта и сдачи демонстрационного экзамена. На подготовку дипломного проекта, включая демонстрационный экзамен, отводится 4 недели. На защиту дипломного проекта, включая сдачу демонстрационного экзамена, отводится 2 недели.

Обновление ППСЗ

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития экономики региона.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских.
Кабинеты:
Русского языка и литературы
иностранного языка
истории и общественных наук
географии
физики
химии
биологии
математики
информатики
Социально-экономических дисциплин
Иностранного языка (лингвфонный)
Математических дисциплин
Естественнонаучных дисциплин
Информатики
Безопасности жизнедеятельности
Метрологии и стандартизации
Лаборатории:
Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
Программирования и баз данных
Организации и принципов построения информационных систем
Информационных ресурсов
Разработки веб-приложений
Мастерские:
Мастерская веб-дизайна и разработки
Мастерская программного решения для бизнеса
Мастерская ИТ-решения для бизнеса 1С
Мастерская разработки компьютерных игр
Мастерская разработки мобильных приложений
Комната экспертов

Комната главного эксперта
Брифинг зона
Серверная
Комната участников
Залы:
Спортивный зал
Спортивный комплекс: 2 спортивных зала, лыжная база, тренажерный зал; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Актный зал
Конференц зал
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код Компетенции	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
ПМ.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.
ПМ.3	Ревьюирование программных продуктов.
ПК.3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
ПК.3.2	Выполнять измерение 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.
ПМ.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.
ПМ.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 ИС в соответствии с техническим заданием.
ПМ.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 регламентов по защите информации.