



УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГБНОУ "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: **2 года 10 месяцев**
на базе среднего общего образования
Год начала подготовки **2023г.**
Профиль получаемого профессионального образования: **технологический**
Группа Д193/2

3 Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Группа Д193/2

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	35	4			2			11	52
2	32	7			2			10	52
3	14	6	10	4	1	4	2	2	43
Всего	81	17	10	4	5	4	2	23	147

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	ЛЗ	Экзамены	ЭК		Во взаимодействии с преподавателем						1 курс			2 курс			3 курс					
							Нагрузка на дисциплины и МДК						Недели			Недели			Недели					
		Самостоятельная учебная работа	Всего учебных занятий	В т.ч. по учебным дисциплинам и МДК				По практике учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1	2	3	4	5	6								
Теоретическое обучение	Практические занятия			Лабораторные занятия	Курсовых работ/проектов	16	11				12	7	9	11	12	8	9	3	10	4	6			
Государственная итоговая аттестация - дипломный проект (включая демонстрационный экзамен)						Учебная практика, нед.						0	0	4	0	3	0	4	0	3	3	0		
1 Программа базовой подготовки:						Практика по профилю специальности						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10		
						Преддипломная практика, нед.						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
Выпускная квалификационная работа (дипломная работа (дипломный проект)) включая демонстрационный экзамен						Экзаменов						2	0	3	0	3	0	3	0	0	0	3		
Подготовка дипломного проекта (включая демонстрационный экзамен) (всего 4 нед.)						Дифференцированных зачетов						5	3	3	0	3	0	5	0	8	1	1		
Защита дипломного проекта (включая сдачу демонстрационного экзамена) (всего 2 нед.)						Зачетов						0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
1.2 Государственные экзамены не предусмотрены.						Курсовых проектов									2	0	0	2	0	1	0	0		


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.

составлено 

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:

Федеральный государственный образовательный стандарт (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. 2023г.);

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. № 71119

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 делиться 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.

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.

При реализации ППССЗ 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 проведён в первый день сессии.

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 проводится комплексный ДЗ по модулю ПМ.03

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

Общий объем дисциплины «Физическая культура» 168 академических часов.

При проведении лабораторных и практических занятий, выполнении курсовых работ 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.

На 2 курсе, в период летних каникул, с юношами проводятся пятидневные учебные сборы на базе воинских частей, определенных военным комиссариатом.

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
Общий гуманитарный и социально-экономический - 469
Математический и общий естественнонаучный цикл - 167
Общепрофессиональный - 916
Профессиональный - 2480
Государственная итоговая аттестация - 216
Общий объем ОПОП - 4464

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 1, 2 и 3 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 со 2 семестра на базе мастерских колледжа в объеме 612 часов.

Производственная практика (по профилю специальности) в объеме 360 часов проводится концентрированно (6 семестр) в рамках профессиональных модулей ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Преддипломная практика проводится концентрированно в объеме 4 недель (144 часа) в 6 семестре в подразделениях организаций и предприятий, соответствующих по направлению деятельности и тематике дипломной работы.

Вариативная часть программы

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

Обновление ППСЗ

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

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских.
Кабинеты:
иностранного языка
истории и общественных наук
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
Мстерская програмного 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	Сoadминистрирование баз данных и серверов.
ПК.7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК.7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК.7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК.7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК.7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.