



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ
ОБЛАСТИ**

государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Тольяттинский политехнический колледж»
(ГБПОУ СО «ТПК»)

СОГЛАСОВАНО

Акт согласования с ООО ТПК «Лига-Маркет»

№ ___ от _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ СО «ТПК»

_____ Е.А.Перельгин
Приказ № ОД-176.1-01 от 26 мая 2023 г.

Последняя актуализация

Приказ директора ГБПОУ СО «ТПК»

от _____ 20__ г. № _____

от _____ 20__ г. № _____

от _____ 20__ г. № _____

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника- программист

ОДОБРЕНА
Протокол ОП
От 10.05.2023 № 8
Руководитель ОП
_____ С.А. Савощенко
10.05.2023 г.

Образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО ППССЗ) государственного бюджетного профессионального образования Самарской области «Тольяттинский политехнический колледж» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 (далее ФГОС СПО).

ОП СПО ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

ОП СПО ППССЗ прошла согласование с работодателями в лице Нарядкова Игоря Игоревича – Заместителя директора по производству, ООО ТПК «Лига-Маркет».

Организация-разработчик: ГБПОУ СО «ТПК»

Разработчики: Савощенко С.А., преподаватель, руководитель ОП

Потапкина Ю.Ю., преподаватель

Ферапонтов В.А., преподаватель

Селезнева Н.Г., преподаватель

Спирин Д.В., преподаватель

Ковалёв С.А., преподаватель

Антюшина Е.В., преподаватель

Скок Е.А., преподаватель

Бунас Н.С., преподаватель

Захарова С.В., преподаватель

Захарова С.С., преподаватель

Малеева Г.И., преподаватель

Давыдова Н.А., преподаватель

Максимов С.Е., преподаватель

Структура образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена

- 1 Общие положения
 - 1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
 - 1.2 Нормативный срок освоения программы
 - 1.3 Квалификационная характеристика выпускника
 - 1.4 Термины, определения и используемые сокращения
- 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена
 - 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности
 - 2.2 Виды деятельности и компетенции
 - 2.3 Соотношение требований ФГОС СПО к сформированности общих компетенций и требований ФГОС СОО к сформированности личностных и метапредметных образовательных результатов
 - 2.4 Специальные требования
 - 2.4.1 Формирование вариативной части ОП СПО ППССЗ
 - 2.4.2 Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии
- 3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
 - 3.1 Учебный план очной формы обучения
 - 3.2 Календарный учебный график
 - 3.3 Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей и практик
 - 3.4 Календарно-тематические планы дисциплин, профессиональных модулей/ междисциплинарных курсов
 - 3.5 Учебно-методическая документация, обеспечивающая реализацию рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей
 - 3.6 Учебно-методическая документация, обеспечивающая реализацию практической подготовки
 - 3.7 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации
 - 3.8 Рабочая программа воспитания (включая календарно-тематический план)
- 4 Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена
- 5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена
 - 6.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
 - 6.2 Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
 - 6.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

1 Общие положения

1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее - программа) составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в ред. 17.02.2023г.;

– Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016г. №1547;

– Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., № 24480) в ред. 12.08.2022г.;

– Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», в ред. От 20.12.2022г.;

– Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020г (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778) в ред от 18.11.2020г.;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», в ред. От 19.01.2023г.;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 14 октября 2022 г. № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779), в ред. от 09.03.2017г.;

– Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861) в ред. от 17.05.2022г.;

- Письмо Минобрнауки России от 22 апреля 2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»), утверждено Минобрнауки России 20 апреля 2015 г., № 06-830вн);
- Письма Минобрнауки РФ от 20.02.2017г. № 06-156 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»));
- Приказ Министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении Положения о региональной системе квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения» от 16.07.2014 №229-од;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 августа 2010г. №761н Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников образования», в ред.от 31 мая 2011г.;
- Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 №16/1846 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;
- Письмо Министерства образования и науки России 03.08.2015 №08-1189 «О направлении информации (вместе с методическими рекомендациями по воспитанию антикоррупционного мировоззрения у школьников и студентов);
- Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 30.08.2019 №16/2806 О включении учебного элемента «Принципы и практики бережливого производства»;
- Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 №2039-р Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации (вместе с Методическими рекомендациями Министерства образования и науки РФ и Банка России «По включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Распоряжение Правительства Самарской области от 23.04.2021 № 156-р "Об утверждении региональной программы (стратегического плана деятельности) "Повышение финансовой грамотности населения Самарской области на 2020 – 2023 годы";
- Профессиональный стандарт «Программист», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.07.2022 г. №424н, зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2022 № 69720;

- Примерная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника;
- Устав ГБПОУ СО «Тольяттинский политехнический колледж», утвержденный приказом Министерства образования и науки Самарской области от 20. 04. 2015г. № 128-ОД;
- Локальные акты ГБПОУ СО «ТПК»:
- П 02-02 Положение о режиме занятий обучающихся, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г;
- П 02.1-01 Положение об учебных расписаниях, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г;
- П 02.5-02 Положение о программе подготовки специалистов среднего звена по специальности, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5-03 Положение об учебно-методическом комплексе дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5-05 Положение об апелляционной комиссии по промежуточной аттестации по профессиональным модулям в ГБПОУ СО «ТПК», утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5-06 Положение о проведении аттестации педагогических работников с целью подтверждения соответствия занимаемой должности, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5-07 Положение о порядке участия обучающихся в формировании содержания своего профессионального образования, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5–08 Положение об обучении по индивидуальному учебному плану и об ускоренном обучении, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5-09 Положение об организации и проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5-10 Положение о рабочих группах по формирования и реализации образовательных программ (ОПОП) специальностей колледжа, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5-12 Положение о формировании фонда оценочных средств, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г

- П 02.5-13 Положение об организации выполнения и защиты курсовых работ (проектов) по дисциплинам и профессиональным модулям, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.05-14 Положение об индивидуальном проекте обучающегося, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02.5-16 Положение об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г.
- П 02-11 Положение об учебных кабинетах, лабораториях и мастерских, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02-20 Положение об организации самостоятельной работе студентов колледжа, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02-22 Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГБПОУ СО «ТПК», утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02-23 Положение о работе апелляционной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГБПОУ СО «ТПК», утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02-24 Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам среднего профессионального образования ГБПОУ СО «ТПК», утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 02-26 Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утверждено приказом директора № 01-09/208/3 от 10.09.2019г
- П 03-01 Положение о практической подготовке студентов, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих служащих, в ГБПОУ СО «ТПК», утверждено приказом директора от 11.01.2021г
- Программа воспитания и социализации, утверждена приказом и.о.директора ГБПОУ СО «ТПК» № 01-09/207/1 от 04.09.2020г
- ПТ 02 Положение Антикоррупционная политика, утверждено приказом директора «ГБПОУ СО «ТПК» №01-09/199/1 от 31.08.2018 г.
- Положение об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченным возможностями здоровья, утверждено приказом директора «ГБПОУ СО «ТПК» №01-09/220/1 от 31.09.2018г.
- ПСП 02.4-01 Положение о библиотеке, утверждено приказом директора «ГБПОУ СО «ТПК» №01-09/218/1 от 10.09. 2019г.

– П 05-10 Положение об охране здоровья обучающихся утверждено приказом директора «ГБПОУ СО «ТПК» № 01-09/208/2 от 10.09.2019г.

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения ППССЗ СПО базовой подготовки по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

1.3 Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к следующим видам профессиональной деятельности

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
- Осуществление интеграции программных модулей
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
- Разработка, администрирование и защита баз данных

Квалификация базовой подготовки – программист.

1.4 Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть программы подготовки специалистов среднего звена, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания программы подготовки специалистов среднего звена.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

Диплом о среднем профессиональном образовании – документ об образовании и о квалификации, выдаваемый по итогам освоения образовательной программы среднего профессионального образования при успешном прохождении обучающимся государственной итоговой аттестации.

Паспорт компетенций (Скиллс паспорт) – электронный документ, формируемый по итогам демонстрационного экзамена, отражающий уровень выполнения задания по определенной компетенции.

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников (пункт 1.5 ФГОС СПО):

- Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- 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.

2.2 Виды деятельности и компетенции

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Программист
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	

Образовательные результаты

Профессиональные компетенции в соответствии с видами деятельности:

Код	Наименование
ВД 1.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

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
ВД 4.	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
ВД 11.	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.3 Специальные требования

2.3.1 Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть даёт возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Вариативная часть согласно ФГОС составляет 1296 часов.

Все часы распределены следующим образом:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, требованиями к образовательным результатам демонстрационного экзамена, и запросов регионального рынка труда;

- на введение новых учебных дисциплин в целях повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда и в соответствии со Стратегией повышения финансовой грамотности населения.

Распределение вариативной части ППССЗ по циклам представлено в таблице:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов		Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
		Всего	в том числе	
			На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
ОГСЭ.00	468	124	0	124
ЕН.00	144	6	6	0
ОП.00	612	308	170	138
ПМ.00	858	858	108	750
Вариативная часть		1296	284	1012

Распределение объема вариативной части циклов по введенным дисциплинам вариативной части и обоснование необходимости их введения, а также обоснование увеличения обязательной части ПМ (МДК):

Индексы циклов	Распределение вариативной части по циклам			Краткое обоснование распределения часов вариативной части
	Всего часов	В том числе		
		На углубление	На освоение дополнительных компетенций	
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	124	0	124	
ОГСЭ.06 Общие компетенции профессионала	56		56	Введение дисциплин для повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда, на основании Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо Министерства образования и науки Самарской
ОГСЭ.07 Рынок труда и профессиональная карьера	32		32	

				области от 15.06.2018 № 16/1846)
ОГСЭ.08 Социально значимая деятельность	36		36	В соответствии с требованиями приказа Минпросвещения России от 11.12.2020 г., № 712 о включении в образовательный процесс рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	6	6	0	
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	6	6		Увеличение часов в целях подготовки и прохождения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.00 Общепрофессиональный цикл	308	170	138	
ОП.01 Операционные системы и среды	28	28		Увеличение часов в целях подготовки и прохождения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.02 Архитектура аппаратных средств	6	6		
ОП.03 Информационные технологии	48	48		
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	4		
ОП.07 Экономика отрасли	26	26		
ОП.08 Основы проектирования баз данных	20	20		
ОП.10 Численные методы	12	12		
ОП.11 Компьютерные сети	26	26		
ОП.13 Основы предпринимательства	36		36	Введение дисциплин для повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда, на основании Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 № 16/1846)
ОП.14 Компьютерная графика	66		66	Цель изучения дисциплины - освоение знаний по компьютерной графике, работа в

				графических приложениях, создание элементов дизайна для программных приложений
ОП.15 Основы финансовой грамотности	36		36	В соответствии со Стратегией повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы (распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039-р) и методическими рекомендациями Министерства образования и науки РФ и Банка России «По включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования» (результаты изучения дисциплин смотреть в рабочих программах).
ПМ.00 Профессиональный цикл	858	108	750	
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	750		750	Согласно требований к образовательным результатам по стандартам WSR и демонстрационного экзамена: - на увеличение объемов МДК по ПМ.01, ПМ.02, в целях освоения знаний, умений и навыков в области охраны труда, техники безопасности и гигиены в отрасли информационных технологий
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	108	108		
Всего	1296	284	1012	

Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1 Учебный план очной формы обучения

Учебный план очной формы разработан для обучающихся на базе основного общего образования для очной формы обучения.

Учебный план включает:

- титульный лист;
- пояснительную записку;
- сводные данные по бюджету времени (в неделях);
- план учебного процесса;
- перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений.

3.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, включая теоретическое обучение, практическую подготовку, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

3.3 Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей и практик

Рабочие программы предметов общеобразовательного цикла (разработаны с учетом Примерных программ общеобразовательных дисциплин для специальностей среднего профессионального образования рекомендованы Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») протокол № 3 от 25.05.2017 г)

- ОУП.01 Русский язык
- ОУП.02 Литература
- ОУП.03 История
- ОУП.04 Обществознание
- ОУП.05 География
- ОУП.06 Иностранный язык
- ОУП.07 Математика
- ОУП.08 Информатика*
- ОУП.09 Физическая культура
- ОУП.10 Основы безопасности жизнедеятельности
- ОУП.11 Физика
- ОУП.12 Химия
- ОУП.13 Биология

Рабочие программы дисциплин профессионального цикла (разработаны с учетом Примерных программ, разработанных Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника):

- ОГСЭ.01 Основы философии
 - ОГСЭ.02 История
 - ОГСЭ.03 Психология общения
 - ОГСЭ.04 Иностраннный язык в профессиональной деятельности
 - ОГСЭ.05 Физическая культура
 - ОГСЭ.06 Общие компетенции профессионала
 - ОГСЭ.07 Рынок труда и профессиональная карьера
 - ОГСЭ.08 Социально-значимая деятельность
 - ЕН.01 Элементы высшей математики
 - ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
 - ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
 - 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
 - ОП.13 Основы предпринимательства
 - ОП.14 Компьютерная графика
 - ОП.15 Основы финансовой грамотности
 - ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
 - ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
 - ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
 - ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
- Рабочая программа практической подготовки (учебной и производственной практики)

3.4 Календарно-тематические планы дисциплин, профессиональных модулей

Комплект календарно-тематических планов находится в папке «Календарно-тематические планы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»

3.5 Учебно-методическая документация, обеспечивающая реализацию рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей

Комплект учебно-методической документации, обеспечивающая реализацию рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей находится в папках «Учебно-методический комплекс специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»

3.6 Учебно-методическая документация, обеспечивающая реализацию практической подготовки

Комплект учебно-методической документации, обеспечивающей реализацию производственного обучения находится в папке «Методическое обеспечение практической подготовки и курсового/дипломного проектирования» специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»

3.7 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

Комплект оценочных средств в соответствии с учебным планом находится в папке «Фонд оценочных средств 09.02.07 Информационные системы и программирование». Фонд оценочных средств (ФОС) по специальности формируется из КОС учебных дисциплин, МДК и профессиональных модулей в соответствии с учебным планом. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся

3.8 Рабочая программа воспитания (включая календарно-тематический план)

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе программы воспитания и календарно-тематического плана воспитательной работы

4 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

Для реализации программы подготовки специалистов среднего звена в колледже оборудованы учебные кабинеты и лаборатории с оснащением техническими средствами обучения, методическими и дидактическими материалами, необходимым лицензионным программным обеспечением.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование

№	Наименование
Кабинеты:	
1	социально-экономических дисциплин
2	иностранного языка
3	математических дисциплин
4	естественнонаучных дисциплин
5	информатики
6	безопасности жизнедеятельности
7	метрологии и стандартизации
8	метрологии, стандартизации, сертификации
9	правового обеспечения профессиональной деятельности
10	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
Лаборатории	
1	вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
3	программирования и баз данных
4	организации и принципов построения информационных систем
5	разработки веб-приложений
Студии	
1	Инженерной и компьютерной графики
2	Разработки дизайна веб-приложений
Тренажеры, тренажерные комплексы	
1	Тренажерный зал
Спортивный комплекс:	
1	спортивный зал
2	бассейн
3	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
4	лыжная база
Залы:	
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал.

При использовании электронных материалов в обучении Тольяттинский политехнический колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Материально-техническая база Тольяттинского политехнического колледжа, обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и

соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий

Реализация образовательной программы предполагает обязательную практическую подготовку в виде учебных и производственных практик. Учебная практика реализуется в мастерских и лабораториях колледжа и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов *Профессионалы* и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации *Профессионалы* по компетенции 1.1 «Программные решения для бизнеса». Производственная практика реализуется на предприятиях информатизационного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области промышленности, что позволяет сформировать у выпускника компетенции в соответствии с запросами работодателей региона. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных ФГОС по профессии, профессиональным стандартом «Программист», (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.07.2022 г. №424н), с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике «Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденный приказом от 26.08.2010 г. № 761н (с изм. от 31.05.2011г.).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов

6 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

6.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения программы подготовки квалифицированных рабочих служащих включает, текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Целью текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации является оценка степени соответствия сформированного уровня знаний, умений, навыков и практического опыта обучающихся требованиям ФГОС по профессии, профессионального стандарта «Программист», (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.07.2022 г. №424н).

– входной контроль (при необходимости) определяет способности обучающегося и его готовность к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме устного опроса и/или тестирования.

– текущий контроль осуществляется в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий и/или в режиме тренировочного тестирования. Текущий контроль успеваемости обеспечивают оперативное управление образовательной деятельностью обучающихся, и своевременную ее корректировку.

– рубежный контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится на основании документированной процедуры ДП 02-08 «Планирование и проведение рубежного контроля».

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по каждой дисциплине и профессиональному модулю, разрабатывается согласно документированной процедуре ДП 02-05 «Организация и проведение промежуточной аттестации студентов колледжа» в форме зачетов или экзаменов и доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, комплексного экзамена, зачёта, дифференцированного зачёта, (по учебным дисциплинам и МДК), экзамена по модулю (квалификационного), в том числе демонстрационного экзамена на предприятии согласно договорам об организации дуального обучения. Экзамен по модулю является итоговой аттестацией по профессиональному модулю, проверкой сформированности компетенций и готовности студента к выполнению видов деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения образовательной программы» Федерального государственного образовательного стандарта по специальности. Итогом проверки является однозначное решение: «вид деятельности «освоен/ не освоен».

6.2 Государственная итоговая аттестация

ГИА проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС по профессии, профессионального стандарта «Программист», (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.07.2022 г. №424н) и запросам работодателей. Включает подготовку, защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и государственный экзамен в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен – вид аттестационного испытания при государственной итоговой аттестации предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности в соответствии с лучшими мировыми и национальными практиками.

Процедура демонстрационного экзамена проводится по компетенции – «Программные решения для бизнеса». Требования к оснащению процесса демонстрационного экзамена в рамках ГИА составлены в соответствии с инфраструктурными листами Чемпионата Профессионалы. Задания для государственного (в форме демонстрационного) экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных «ФГБОУ ДПО ИРПО», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) может быть проведена на предприятии, на котором осуществлялось дуальное обучение и проводились экзамены по модулю, согласно договорам об организации дуального обучения. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также критерии оценки знаний, определяются Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 08.11.2021 № 800, (с изменениями от 05.05.2022г) и Программой государственной итоговой аттестации выпускников колледжа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа государственной итоговой аттестации утверждается директором Тольяттинского политехнического колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации (согласно учебного плана).

6.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является

представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и практической подготовки по каждому из видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственных и преддипломной практик.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными Тольяттинским политехническим колледжем в согласовании с работодателями.

Членами государственной экзаменационной комиссии, по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций, определяется интегральная оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена. Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих а заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицу, завершившему обучение по образовательной программе среднего профессионального образования и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, на основании решения Государственной экзаменационной комиссии присваивается квалификация программист и выдается диплом о среднем профессиональном образовании по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Антикоррупционное воспитание и образование в содержании учебных дисциплин

(в соответствии с письмом Минобрнауки России от 03.05.2015 №08-1189 «О направлении информации (вместе с «Методическими рекомендациями по воспитанию антикоррупционного мировоззрения у школьников и студентов»)

Дидактические единицы	Учебный цикл	Наименование УД, МДК	Наименование раздела, темы, аудиторных занятий, задания на внеаудиторную самостоятельную работу студентов	Количество часов
Причины появления коррупции в России. Влияние монголо-татарского ига на усиление коррупционных связей	ОУП.03	История	Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству. Тема 4.4. Монгольское завоевание и его влияние на усиление коррупционных связей. Причины появления коррупции в России	2
Брачные связи как коррупционное средство			Раздел 5. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству. Брачные связи как коррупционное средство.	1
Должностные злоупотребления при дворе Петра I. Значение фаворитизма в формировании коррупционного поведения.			Раздел 7. Россия в конце XVII – XVIII веков: от царства к империи. Тема 7.2. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Должностные злоупотребления при дворе Петра I. Значение фаворитизма в формировании коррупционного поведения.	2
Сословная система как причина социального неравенства. Создание государственных органов по борьбе с коррупцией			Раздел 10. Российская империя в XIX веке. Тема 10.2. Политика Николая I. Создание государственных органов по борьбе с коррупцией Сословная система как причина социального неравенства	2
Революционные настроения как форма общественного противодействия коррупционному произволу			Раздел 11. От Новой истории к Новейшей. Революционные настроения как форма общественного противодействия коррупционному произволу.	1
Партийная коррупция как самостоятельное направление коррупционного поведения			Раздел 15. Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годы. Партийная коррупция как самостоятельное направление коррупционного поведения.	1

Развитое правосознание и высокий уровень правовой культуры - основа свободы личности	ОУП.04	Обществознание	1.1. Природа человека, врождённые и приобретенные качества	2
Мотивы коррупционного поведения			Развитое правосознание и высокий уровень правовой культуры - основы свободы личности.	
			1.2. Общество как сложная система	
Негативные последствия коррупционных факторов для общественных институтов			Межличностные отношения и конфликты. Мотивы коррупционного поведения.	2
Коррупция как вызов нормальному состоянию современного общества			Основные институты и подсистемы общества, их функции. Негативные последствия коррупционных факторов для общественных институтов.	2
			Коррупция как вызов и угроза нормальному состоянию современного общества.	2
Коррупция - социально опасное явление			Раздел 2. Духовная культура человека и общества	2
			2.2. Наука и образование в современном мире	
			Правовое регулирование образования. Коррупция - социально опасное явление.	
Экономические предпосылки коррупционных явлений			Раздел 3. Экономика	2
			3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы.	
			Рынок и рыночные отношения. Экономические предпосылки коррупционных явлений.	
Экономические издержки коррупции			3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.	2
			Основные организационные формы бизнеса в России. Экономические издержки коррупции.	
Влияние коррупции на экономическую систему государства			Влияние коррупции на экономическую систему государства	2
			Раздел 4. Социальные отношения	2
Правомерное поведение - как жизненный ориентир и ценность			4.2. Социальные нормы и конфликты	
			Девиантное поведение. Правомерное поведение - как жизненный ориентир и ценность.	
Понятие коррупции. Противодействие коррупции			Раздел 5. Право	2
	5.3. Отрасли российского права			
	Понятие коррупции. Противодействие коррупции.			
Коррупционные правонарушения: виды, ответственность	Коррупционные правонарушения: виды, ответственность	2		
	Раздел 6. Политика	2		
Политические гарантии защиты от коррупции: право граждан участвовать в управлении делами государства	6.2. Участники политического процесса			
	Выборы в демократическом обществе. Политические гарантии защиты от коррупции: право граждан участвовать в управлении делами государства.			
	Роль СМИ в политической жизни общества. Политические гарантии защиты от коррупции: свобода средств массовой информации.	2		

Экономические предпосылки коррупционных явлений	ОП.07	Экономика отрасли	Тема 5 Ценообразование Экономические предпосылки и экономические издержки коррупции	1
Влияние коррупции на экономическую систему государства			Тема 7 Инвестиционная деятельность предприятия Влияние коррупции на экономическую систему государства	1
Экономические издержки коррупции			Экономические правонарушения, антикоррупционная и антимонопольная политика государства	1
Понятие коррупции.	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Понятие преступления и уголовная ответственность.	4
Правовая основа противодействия коррупции. Основные принципы противодействия коррупции. Меры по профилактике коррупции. Государственная политика в сфере противодействия коррупции.			Понятие и признаки преступлений, их классификация. Коррупция как социальное явление. Направления государственной антикоррупционной политики.	2
Коррупционные правоотношения: виды, ответственность.			Коррупционные правонарушения: виды, ответственность	2

Матрица формирования компетенция по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (2023-2027)

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.							
ОГСЭ.06	Общие компетенции профессионала	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.07	Рынок труда и профессиональная карьера / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.08	Социально-значимая деятельность	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 11.1.	ПК 11.2.
		ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 2.5.								
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			
ОП.03	Информационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОП.04	Основы алгоритмизации и	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			

	программирования												
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 2.5.		
ОП.10	Численные методы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОП.13	Основы предпринимательства / Коммуникативный практикум	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.
		ПК 11.5.											
ОП.14	Компьютерная графика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОП.15	Основы финансовой грамотности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.							
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.		
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			
МДК.01.04	Системное программирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			
МДК.01.05	Разработка Веб-приложений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.2.			

УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.		
ПП.01.01	Производственная (по профилю специальности)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.		
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.
		ПК 1.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.						
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.
		ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.							
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.
		ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.							
МДК.02.03	Математическое моделирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.
		ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.							
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.
		ПК 1.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.						
ПП.02.01	Производственная (по профилю специальности)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.
		ПК 1.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.						
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
ПП.04.01	Производственная (по профилю специальности)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
		ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.									
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.
		ПК 11.5.	ПК 11.6.										
УП.11.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
		ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.									
ПП.11.01	Производственная (по	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.

	<i>профилю специальности)</i>	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.									
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 02.	ОК 01.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.							
	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.							
	<i>Подготовка дипломного проекта</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.							
	<i>Защита дипломного проекта</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.							
	<i>Демонстрационный экзамен</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.							

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Тольяттинский политехнический колледж»

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

**образовательной программы среднего профессионального образования –
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

от 31 мая 2023 г. № ____

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Присваиваемая квалификация по завершению ППССЗ: программист.

Срок обучения–3 года 10 месяцев.

Базовое образование – основное общее образование.

1 Общие сведения о работодателе

Название предприятия (организации)	Должностное лицо, (ФИО)	Тел / Факс
ООО ТПК «Лига-Маркет»	Нарядков Игорь Игоревич, Заместитель директора по производству	8-937-235-44-23

2 Программная документация

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547;
- Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный. Минтруда России от от 20.07.2022 г. №424н, зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2022 № 69720;
- Перечень специальностей среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, с изменениями и дополнениями;
- Учебный план набора 2023 года;
- Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практики) набора 2023 года.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1 Выпускник, освоивший программу подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3.2 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности (далее – ВД):

Код	Наименование
ВД 1.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
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
ВД 4.	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
ВД 11.	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

4 Структура основной образовательной программы

4.1 Обязательная часть учебных циклов ППСЗ

Объем учебного времени.

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов		Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
		Всего	в том числе	
			На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
ОГСЭ.00	468	124	0	124
ЕН.00	144	6	6	0
ОП.00	612	308	170	138
ПМ.00	858	858	108	750
Вариативная часть		1296	284	1012

4.2 Вариативная часть учебных циклов ППСЗ

Распределение объема вариативной части циклов по введенным дисциплинам вариативной части и обоснование необходимости их введения, а также обоснование увеличения обязательной части ПМ (МДК):

Индексы циклов	Распределение вариативной части по циклам			Краткое обоснование распределения часов вариативной части
	Всего часов	В том числе		
		На углубление	На освоение дополнительных компетенций	
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	124	0	124	
ОГСЭ.06 Общие компетенции профессионала	56		56	Введение дисциплин для повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда, на основании Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 № 16/1846)
ОГСЭ.07 Рынок труда и профессиональная карьера	32		32	

ОГСЭ.08 Социально значимая деятельность	36		36	В соответствии с требованиями приказа Минпросвещения России от 11.12.2020 г., № 712 о включении в образовательный процесс рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	6	6	0	
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	6	6		Увеличение часов в целях подготовки и прохождения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.00 Общепрофессиональный цикл	308	170	138	
ОП.01 Операционные системы и среды	28	28		Увеличение часов в целях подготовки и прохождения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.02 Архитектура аппаратных средств	6	6		
ОП.03 Информационные технологии	48	48		
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	4		
ОП.07 Экономика отрасли	26	26		
ОП.08 Основы проектирования баз данных	20	20		
ОП.10 Численные методы	12	12		
ОП.11 Компьютерные сети	26	26		
ОП.13 Основы предпринимательства	36		36	
ОП.14 Компьютерная графика	66		66	Цель изучения дисциплины - освоение знаний по компьютерной графике, работа в графических приложениях, создание элементов дизайна для программных приложений
ОП.15 Основы финансовой грамотности	36		36	В соответствии со Стратегией повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы (распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039-р) и методическими рекомендациями Министерства образования и науки РФ и Банка России «По включению

				основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования» (результаты изучения дисциплин смотреть в рабочих программах).
ПМ.00 Профессиональный цикл	858	108	750	
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	750		750	Согласно требованиям к образовательным результатам по стандартам WSR и демонстрационного экзамена:
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	108	108		- на увеличение объемов МДК по ПМ.01, ПМ.02, в целях освоения знаний, умений и навыков в области охраны труда, техники безопасности и гигиены в отрасли информационных технологий
Всего	1296	284	1012	

Директор ГБПОУ СО «ТПК»

_____ Е.А. Перельгин
МП

СОГЛАСОВАНО:

Нарядков Игорь Игоревич,
Заместитель директора по
производству, ООО ТПК «Лига
Маркет»

_____ И.И. Нарядков
МП