ОГЛАСОВАНО: Директор МБОУ СОШ №7 Генеральный директор г. Мичуринска Рыбальченко Л.И.

СОГЛАСОВАНО: 000 «ЦИТ»

Стрункин В.А.

УТВЕРЖДАЮ: Директор ТОГАПОУ «Промышленнотехнологический колледж» Бабайцева Е.А.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ТОГАПОУ «Промышленно-технологический колледж» по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» Основная профессиональная образовательная программа образовательного учреждения ТОГАПОУ «Промышленно-технологический колледж» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Разработчики ОПОП:

- 1. Подвочатная Е.Н. старший методист
- 2. Серова Л.А. заместитель директора
- 3. Панфилова А.И. заведующий отделением ПССЗ
- 4. Самотаева Т.Г. методист
- 5. Пирязева Н.В. председатель ПЦК
- 6. Букатина О.В. преподаватель профессионального цикла
- 7. Булыгина А.А. преподаватель профессионального цикла
- 8. Понамарева Т.С. преподаватель профессионального цикла
- 9. Шмакова Е.А. преподаватель общепрофессиональных дисциплин
- 10. Трунов А.Ф. преподаватель организатор ОБЖ
- 11. Болдырева Т.В. руководитель физвоспитания
- 12. Кувшинов В.В. преподаватель ОГСЭ
- 13. Петрунина О.И. преподаватель ОГСЭ

Содержание:

- 1. Общие положения
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам основной профессиональной образовательной программы
- 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
- 4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы
- 5. Контроль и оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Основная профессиональная образовательная программа (далее — ОПОП) среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», реализуемая в ТОГАПОУ «Промышленно-технологический колледж», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки среднего профессионального образования 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной, производственной и преддипломной практик и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1. Цель ОПОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

ОПОП СПО по направлению подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», имеет своей целью формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данному направлению подготовки.

1.3. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

- Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г., зарег. Министерством юстиции (№ 44936 от 26.12.2016г.)
- Приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200).
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778).
 - Устав ТОГАПОУ «Промышленно-технологический коллеж».
 - Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.3.1186-03.
 - Локальные акты «Промышленно-технологический коллеж».

1.4. Рекомендации.

— Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.)

Нормативный срок освоения программы

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
На базе основного общего	Программист	3 года 10 месяцев
образования		

- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения профессиональной образовательной программы
 - 2.1. Профиль получаемого профессионального образования: технологический.
 - 2.2. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

2.3. Виды профессиональной деятельности и компетенции:

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Осуществление интеграции программных модулей

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем Разработка, администрирование и защита баз данных

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- OК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- OK 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OK 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- OK 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- OK 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохраления и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- OK 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- OK 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ВПД 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.
 - ВПД 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.
- ВПД 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.
- 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.
 - ВПД 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.
- 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
 - 3.1. Учебный план
 - 3.2. Календарный учебный график
 - 3.3. Рабочая программа воспитания
 - 3.4. Программы дисциплин и профессиональных модулей

Общеобразовательная подготовка

БД.00 Базовые дисциплины

БД.01 Русский язык

БД.02 Литература

БД.03 Родной язык

БД.04 Иностранный язык

БД.05Астрономия

БД.06 История

ЕП 07 Физиноской кули туро
БД.07 Физическая культура БД.08 ОБЖ
БД.09 Химия
БД.10 Биология
БД.11 Обществознание
ПД.00 Профильные дисциплины
ПД.01 Математика
ПД.02 Информатика
ПД.03 Физика
ПОО.00 Предлагаемые ОО
ПОО.01 Основы финансовой грамотности
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический
ОГСЭ.01 Основы философии
ОГСЭ.02 История
ОГСЭ.03 Психология общения
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05 Физическая культура
ОГСЭ.06 Казачество России: история и современность
ОГСЭ.07 Основы казачьей службы
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ЕН.01 Элементы высшей математики
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
ОПЦ.00 Общепрофессиональный цикл
ОПЦ.01 Операционные системы и среды
ОПЦ.02 Архитектура аппаратных средств
ОПЦ.03 Информационные технологии
ОПЦ.04 Основы алгоритмизации и программирования
ОПЦ.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОПЦ.06 Безопасность жизнедеятельности
ОПЦ.07 Экономика отрасли
ОПЦ.08 Основы проектирования баз данных
ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОПЦ.10 Численные методы
ОПЦ.11 Компьютерные сети
ОПЦ.12 Менеджмент в профессиональной деятельности
ОПЦ.13 Web-дизайн
ОПЦ.14 Основы предпринимательства
ОПЦ.15 Эффективное поведение на рынке труд
ПЦ.00 Профессиональный цикл
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
МДК.01.01 Разработка программных модулей
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
МДК.01.04 Системное программирование
ПМ 02 Осуществление интеграции программных молулей

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

МДК.02.03 Математическое моделирование

ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем Обеспечение качества

функционирования компьютерных систем

МДК.03.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных

МДК.04.01 Технология разработки и защиты баз данных

3.5. Программы учебной и производственной практики

При реализации основной профессиональной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная И производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной. Учебная практика по ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04 реализуется рассредоточенно, и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов. По итогам учебной и производственной практики (по профилю специальности) предусмотрен дифференцированный зачет. Преддипломная практика проводится в организациях, соответствующих профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями. Аттестация по итогам преддипломной практики предполагает наличие отчета студента, положительного отзыва работодателей.

4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

ТОГАПОУ «Промышленно-технологический колледж» располагает материальнотехнической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научноисследовательской работы студентов, которые предусмотрены учебным планом и соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ СПО, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

Кабинеты

Социально-экономических дисциплин

Иностранного языка (лингафонный)

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

Программирование баз данных

Организации и принципов построения информационных систем

Информационных ресурсов

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Стрелковый тир

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, оценка компетенций обучающихся.

5.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится в колледже по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется в форме дифференцированных зачетов, экзаменов, зачетов по дисциплинам, междисциплинарным курсам, производственной практике, защиты курсовых работ.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ОПОП цикловой комиссией созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Порядок и форма проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации устанавливается нормативным актом «Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся Тамбовского областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Промышленнотехнологический колледж».

5.2 Итоговая государственная аттестация выпускников

В соответствии с частью 5 статьи 59 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в ТОГАПОУ «Промышленнотехнологический колледж», является обязательной.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта. По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу

Для организации государственной итоговой аттестации ежегодно разрабатывается Программа Государственной итоговой аттестации выпускников ТОГАПОУ «Промышленно-технологический колледж» по специальности, которая рассматривается на заседании ПЦК, согласовывается с ведущим работодателем и утверждается приказом директора колледжа.