

Частное профессиональное образовательное учреждение
Тюменского областного союза потребительских обществ
«Тюменский колледж экономики, управления и права»
(ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП»)

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП»
от 31 августа 2020 года № 52-О

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Форма обучения: очная

Срок обучения: на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Квалификация выпускника
Программист

группа ИП-20-30

СОГЛАСОВАНА
Педагогическим советом
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП»

(протокол от 31 августа 2020 года № 1)

СОГЛАСОВАНА
Представитель работодателя

Иван директор
Ассоциация предпринимателей
Администрация торговли Тюм. обл.
Иванов И.И.
(подпись)
Иванов И.И.
(И.О. Фамилия)



СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	5
РАЗДЕЛ 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.....	6
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.....	9

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Распределение вариативной части основной образовательной программы

Приложение 3. Требования к результатам освоения основной образовательной программы

Приложение 4. Комплект документов по государственной итоговой аттестации

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик:

Приложение 5. ОГСЭ.01. Основы философии

Приложение 6. ОГСЭ.02. История

Приложение 7. ОГСЭЭ.03. Психология общения

Приложение 8. ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Приложение 9. ОГСЭ.05. Физическая культура

Приложение 10. ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи

Приложение 11. ЕН.01. Элементы высшей математики

Приложение 12. ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики

Приложение 13. ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика

Приложение 14. ОП.01. Операционные системы и среды

Приложение 15. ОП.02. Архитектура аппаратных средств

Приложение 16. ОП.03. Информационные технологии

Приложение 17. ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования

Приложение 18. ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Приложение 19. ОП.06. Безопасность жизнедеятельности

Приложение 20. ОП.07. Экономика отрасли

Приложение 21. ОП.08. Основы проектирования баз данных

Приложение 22. ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Приложение 23. ОП.10. Численные методы

Приложение 24. ОП.11. Компьютерные сети

Приложение 25. ОП.12. Менеджмент в профессиональной деятельности

Приложение 26. ОП.13. Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты: ProfiLUM)

Приложение 27. ОП.14. Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту

Приложение 28. ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Приложение 29. ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей

Приложение 30. ПМ.03. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Приложение 31. ПМ.04. Разработка, администрирование и защита баз данных

Приложение 32. Учебная практика

Приложение 33. Производственная практика

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее ООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (далее ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы.

ООП определяет объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП СПО:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»;
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся».
- Профессиональный стандарт «Программист», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635).

1.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения
среднее общее образование	Программист	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Программист готовится к следующим видам деятельности:

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
2. Осуществление интеграции программных модулей.
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

4. Разработка, администрирование и защита баз данных.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 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.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Программист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

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.

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.

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.

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.

Региональные компетенции выпускника:

РК.01. Владеть знаниями русского языка и культуры речи.

РК.02. Владеть основами предпринимательской деятельности.

РК.03. Владеть основами использования энергоэффективных и энергосберегающих технологий в производственной сфере и быту.

РАЗДЕЛ 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Частное профессиональное образовательное учреждение Тюменского областного союза потребительских обществ «Тюменский колледж экономики, управления и права» (далее – колледж) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной и производственной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ООП обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Реализация ООП осуществляется на русском языке.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингфонный);
- 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.

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений.

Спортивный комплекс: спортивный зал.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

3.2. Информационное обеспечение обучения

ООП обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ООП обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей). Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Колледж самостоятельно разрабатывает и утверждает ООП в соответствии с ФГОС СПО. Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание образовательной программы, разработанной колледжем совместно с заинтересованными работодателями.

При реализации ООП обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным [законом](#) от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 11 недель, в том числе две недели в зимний период.

При реализации ООП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная практики.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся колледжем при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов после изучения соответствующих междисциплинарных курсов. Цели, задачи и формы отчетности определяются программами по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют высшее или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), а также дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе проходят стажировку в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

4.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

В целях совершенствования образовательной программы колледж при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

4.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.

Частное профессиональное образовательное учреждение
Тюменского областного союза потребительских обществ
«Тюменский колледж экономики, управления и права»
(ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП»)

СОГЛАСОВАНЫ
протокол заседания
педагогического совета
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП»
от 30 августа 2021 № 1

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом директора
ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП»
от 31 августа 2021 № 42-О

Изменения к программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
(квалификация: программист)
группа: ИП-20-30

на 2021 – 2022 учебный год:

1) из п. 1.2. Нормативные основания для разработки ООП СПО исключить Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

2) в Разделе 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника общие компетенции ОК 06, ОК 10, ОК 11 изложить в следующей редакции:

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3) включить приложение 34. Программа воспитания.

4) актуализировать информационное обеспечение реализации программ по учебным дисциплинам и профессиональным модулям в соответствии с обеспеченностью образовательного процесса на текущий год.