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 2021 года № 42-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 основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Квалификация выпускника Специалист по информационным ресурсам

группа: ИР-21-12

СОГЛАСОВАНА Педагогическим советом ЧПОУ ТОСПО «ТюмКЭУП»

(протокол от 30 августа 2021 года № 1)

СОГЛАСОВАНА

Представитель работодателя

(подпись)

МΠ

# СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ4
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ВЫПУСКНИКА5
РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
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
Приложение 5. Программа воспитания
Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик:
Приложение 6. ОДБ.01. Русский язык
Приложение 7. ОДБ.02. Литература
Приложение 8. ОДБ.03. Родная литература
Приложение 9. ОДБ.04. Иностранный язык
Приложение 10. ОДБ.05. История
Приложение 11. ОДБ.06. Физическая культура
Приложение 12. ОДБ.07. Основы безопасности жизнедеятельности
Приложение 13. ОДБ.08. Химия
Приложение 14. ОДБ.09. Астрономия
Приложение 15. ОДП.01. Математика
Приложение 16. ОДП.02. Информатика
Приложение 17. ОДП.03. Физика
Приложение 18. ОГСЭ.01. Основы философии
Приложение 19. ОГСЭ.02. История
Приложение 20. ОГСЭ.03. Психология общения
Приложение 21. ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности
Приложение 22. ОГСЭ.05. Физическая культура
Приложение 23. ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи
Приложение 24. ЕН.01. Элементы высшей математики
Приложение 25. ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики
Приложение 26. ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика
Приложение 27. ОП.01. Операционные системы и среды
Приложение 28. ОП.02. Архитектура аппаратных средств
Приложение 29. ОП.03. Информационные технологии
Приложение 30. ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования
Приложение 31. ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Приложение 32. ОП.06. Безопасность жизнедеятельности
Приложение 33. ОП.07. Экономика отрасли

Приложение 34. ОП.08. Основы проектирования баз данных

Приложение 35. ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Приложение 36. ОП.10. Численные методы

Приложение 37. ОП.11. Компьютерные сети

Приложение 38. ОП.12. Менеджмент в профессиональной деятельности

Приложение 39. ОП.13. Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты: ProfiLUM)

Приложение 40. ОП.14. Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту

Приложение 41. ОП.15. Основы потребительских знаний

Приложение 42. ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей

Приложение 43. ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов

Приложение 44. ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем

Приложение 45. ПМ.06. Сопровождение информационных систем

Приложение 46. ПМ. 07. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

Приложение 47. ПМ.10. Администрирование информационных ресурсов

Приложение 48. Учебная практика

Приложение 49. 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 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- 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 № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»
- Профессиональный стандарт «Специалист по информационным ресурсам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 629н.

## 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	Специалист по информационным ресурсам	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.

Специалист по информационным ресурсам готовится к следующим видам деятельности:

- 1. Осуществление интеграции программных модулей.
- 2. Ревьюирование программных продуктов.
- 3. Проектирование и разработка информационных систем.
- 4. Сопровождение информационных систем.
- 5. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.
- 6. Администрирование информационных ресурсов.

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

- OK 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.
- OК 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- OK 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- OK 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 языках.
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Специалист по информационным ресурсам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- 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.

- 3. Ревьюирование программных продуктов:
- ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
- ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
- ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
- ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
  - 5. Проектирование и разработка информационных систем.
- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
- ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
- ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
  - 6. Сопровождение информационных систем.
- ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
- ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
- ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
- ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
- ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
  - 7. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.
- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
  - ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
- ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
- ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
- ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.
  - 10. Администрирование информационных ресурсов.
  - ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.
- ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.

#### 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.
- РК.04. Владеть основами потребительских знаний.

# РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

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 (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;
- 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 каждых 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.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ООП. ООП, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) — 39 нед. промежуточная аттестация — 2 нед. каникулы — 11 нед.

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 преподаваемой дисциплины (модуля), также дополнительное a 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.