

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»

«Рассмотрено»

на заседании педагогического
совета

Протокол № 1

от 23 сентября 2015 года

«Утверждено»

Приказ директора

ГАПОУ ТО «Тюменский колледж
транспортных технологий и
сервиса»

от 23 сентября 2015 года № 48-од.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
государственного автономного профессионального образовательного учреждения
Тюменской области «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»

по специальности среднего профессионального образования

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

(на базе основного общего образования)

Квалификация - техник-программист

Вид подготовки - базовая

Основная профессиональная образовательная программа государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 804, зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г. Регистрационный N 33733.

Эксперты:

1. Хуснутдинова Татьяна Сергеевна, директор ООО «Строй-Авто»
2. Зарубин Станислав Сергеевич, зам. директора по развитию ООО «Прогресс»

Согласована методическим советом ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»

Протокол № 1 от 18.09.2015 года

Авторы-разработчики:

Борзенко Н.Ф., заместитель директора по учебно-производственной работе ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»;

Бормотов В.А., преподаватель-организатор ОБЖ, первая квалификационная категория, ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»;

Заговеньева Н.И., заместитель директора по УМР, ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»;

Ивонина С.В., преподаватель профессионального цикла, высшая квалификационная категория, ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»;

Пономарева Н.А., преподаватель информатики и математики, первая квалификационная категория ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»;

Михайлов М.С. преподаватель истории и обществознания, первая квалификационная категория, ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»;

Печёркина И. А., преподаватель иностранного языка, высшая квалификационная категория, ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»;

Шаркова О.А., преподаватель математики и информатики, ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»;

Колотыгина А.В. преподаватель математики и информатики, первая квалификационная категория, ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы
 - 1.2. Нормативный срок освоения программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы
 - 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
 - 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
 - 2.3. Специальные требования
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
 - 3.1. Учебный план
 - 3.2. Календарный учебный график
 - 3.3. Программы дисциплин общеобразовательного цикла (на базе 9 классов)
Базовые общеобразовательные дисциплины
 - 3.3.1. Программа ОДБ.01 Русский язык
 - 3.3.2. Программа ОДБ.02 Литература
 - 3.3.3. Программа ОДБ.03 Иностранный язык
 - 3.3.4. Программа ОДБ.04 История
 - 3.3.5. Программа ОДБ.05 Обществознание (включая экономику и право)
 - 3.3.6. Программа ОДБ.06 Химия
 - 3.3.7. Программа ОДБ.07 Биология
 - 3.3.8. Программа ОДБ.08 Физическая культура
 - 3.3.9. Программа ОДБ.09 ОБЖПрофильные общеобразовательные дисциплины
 - 3.3.10. Программа ОДП.01 Математика
 - 3.3.11. Программа ОДП.02 Информатика и ИКТ
 - 3.3.12. Программа ОДП.03 Физика
 - 3.4. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла
 - 3.4.1. Программа ОГСЭ.01 Основы философии (приложение 1)
 - 3.4.2. Программа ОГСЭ.02 История (приложение 2)
 - 3.4.3. Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык (приложение 3)
 - 3.4.4. Программа ОГСЭ.04 Физическая культура (приложение 4)
 - 3.5. Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла
 - 3.5.1. Программа ЕН.01 Элементы высшей математики (приложение 5)
 - 3.5.2. Программа ЕН.02 Элементы математической логики (приложение 6)
 - 3.5.3. Программа ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика (приложение 7)
 - 3.6. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла
Программы общепрофессиональных дисциплин
Основная часть
 - 3.6.1. Программа ОП.01 Операционные системы (приложение 8)
 - 3.6.2. Программа ОП.02 Архитектура компьютерных систем (приложение 9)
 - 3.6.3. Программа ОП.03 Технические средства информатизации (приложение 10)
 - 3.6.4. Программа ОП.04 Информационные технологии (приложение 11)
 - 3.6.5. Программа ОП.05 Основы программирования (приложение 12)
 - 3.6.6. Программа ОП.06 Основы экономики (приложение 13)
 - 3.6.7. Программа ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности (приложение 14)
 - 3.6.8. Программа ОП.08 Теория алгоритмов (приложение 15)

- 3.6.9. Программа ОП.09 Безопасность жизнедеятельности (приложение 16)
Вариативная часть
- 3.6.10. Программа ОП.10 Охрана труда и техника безопасности (приложение 17)
- 3.6.11. Программа ОП.11 Компьютерная графика (приложение 18)
- 3.6.12. Программа ОП.12 Информационная безопасность (приложение 19)
- 3.6.13. Программа ОП.13 Web-технологии (приложение 20)
- 3.6.14. Программа ОП.14 Администрирование и конфигурирование 1С:Предприятие (приложение 21)
- 3.6.15. Программа ОП.15 Основы предпринимательской деятельности (приложение 22)
- 3.6.16. Программа ОП.16 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту (приложение 23)
- Программы профессиональных модулей
- 3.6.17. Программа ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем (приложение 24)
- 3.6.18. Программа ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных (приложение 25)
- 3.6.19. Программа ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей (приложение 26)
- 3.6.20. Программа ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (приложение 27)
- 3.7. Программа производственной практики (преддипломной) (приложение 28)
- 4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы
 - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 4.2. Информационное обеспечение обучения
 - 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса
 - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
- 5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы
 - 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
 - 5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
 - 5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Приложения:

Учебный план

Календарный учебный график

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 804 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах".
3. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования.
4. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
5. Приказ Минобрнауки РФ от 29.10.2013 N 1199 – В действ. ред. Приказа Минобрнауки РФ от 14.05.2014 N 518 Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования Зарегистрировано в Минюсте РФ 26.12.2013 N 30861.
6. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» для использования в работе профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования.
7. Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464".
8. Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»
9. Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. N 968 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".
10. Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. N 1186 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».
11. Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования

обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

12. Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014 г. № 632 "Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355"

13. Рекомендациями по разработке примерных программ учебных дисциплин, модулей по специальностям среднего профессионального образования Министерства образования Российской Федерации 27 августа 2009.

14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

15. Примерная программа по учебной дисциплине «Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту», утвержденная департаментом образования и науки Тюменской области 2011 год.

16. Примерная программа по учебной дисциплине «Основы предпринимательской деятельности», разработанная Тюменским областным государственным институтом развития регионального образования, утвержденная департаментом образования и науки Тюменской области.

17. Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса», утвержденный приказом директора Департамента образования и науки Тюменской области от 04.09.2015 № 284/ОД.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	11 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	14 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
Итого	147 нед.

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулярное время	11 нед.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

Область профессиональной деятельности выпускника:

- совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- 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;
- первичные трудовые коллективы.

2.2. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем
ПК 1.1	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент
ПК 1.2	Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля
ПК 1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций
ВПД 2	Разработка и администрирование баз данных
ПК 2.1	Разрабатывать объекты базы данных
ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной СУБД
ПК 2.3	Решать вопросы администрирования базы данных
ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных
ВПД 3	Участие в интеграции программных модулей
ПК 3.1	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения
ПК 3.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему
ПК 3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств
ПК 3.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев

ПК 3.5	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 3.6	Разрабатывать технологическую документацию
ВПД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

2.3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.3.1. Региональные компетенции выпускника:

- РК 1.** Развить способность к обеспечению собственной занятости путем разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей.
- РК 2.** Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.

2.3.2. Квалификационные характеристики

ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

2-й разряд

Характеристика работ. Арифметическая обработка первичных документов на вычислительных машинах различного типа с печатанием исходных данных и результатов подсчета на бумажной ленте и без нее. Выполнение суммировки, таксировки, показателей однострочных и многострочных документов. Вычисление процентов, процентных отношений, операций с константой, возведение в степень, извлечение корня, хранение и накопление чисел в регистрах памяти. Ведение сортировки, раскладки, выборки, подборки, объединения массивов перфокарт на вычислительных машинах по справочным и справочно-группировочным признакам.

Выполнение расшифровки информации, закодированной в виде пробивок на перфокартах, передача замятый перфокарт на перебивку, визуальный контроль "на свет" и "на прокол" перебитых перфокарт и подкладка их в сортируемый массив технических носителей. Проверка правильности работы машин специальными контрольными приемами и путем пропуска пакета перфокарт, отперфорированных по контрольной схеме. Внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрация их в журнале. Подготовка документов и технических носителей информации для передачи на следующие операции технологического процесса. Оформление результатов выполненных работ в соответствии с инструкциями.

Должен знать: правила технической эксплуатации вычислительных машин; методы контроля работы машин; рабочие инструкции; макеты механизированной обработки информации; формы обрабатываемой первичной документации; нормы выработки.

3-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса обработки информации на электронно-вычислительных машинах по рабочим инструкциям с пульта управления. Ввод информации в электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машин. Передача по каналам связи полученных на машинах расчетных данных на последующие операции. Обработка первичных документов на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгибкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам. Выписка счетов-фактур и составление ведомостей, таблиц, сводок, отчетов механизированным способом, с выводом информации на перфоленду. Контроль вычислений, выверка расхождений по первичному документу. Подготовка машины к работе, установка шины управления или блок-схемы на данную работу. Введение перфорации, верификации, дублирования, репродукции и табуляции перфокарт. Считывание и пробивка отверстий закодированной информации, содержащейся в перфокартах, на основании графических отметок. Проверка правильности переноса информации с первичных документов на перфокарты "на свет" и счетным контролем и правильности перебивки неверно отперфорированных перфокарт с исправлением соответствующих показателей и итогов в табуляграмме. Контроль табуляграмм, составленных механизированным способом, сличением их итоговых данных с контрольными числами; проведение выборочной балансировки с отметкой на полях табуляграмм; запись выверенных итогов табуляграмм в журнал контрольных чисел; оформление и выпуск проверенных табуляграмм. Настройка машины по простым схемам коммутации и самостоятельное осуществление несложной перекоммутации. Установка пропускной линейки, упоров и табуляционных пластин для осуществления многократных пропусков перфокарт. Работа с математическими справочниками, таблицами. Оформление сопроводительного документа и рабочего наряда на выполненные работы.

Должен знать: технико-эксплуатационные характеристики вычислительных машин; устройство пульта управления и правила технической эксплуатации ЭВМ; руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых операций технологического процесса; действующие шифры и коды; методы проведения расчетов и вычислительных работ, контроля технических носителей информации; основы коммутации и простые блок-схемы настройки машин; фермы исходных и выпускаемых документов; основы программирования в объеме среднего специального или общего образования и курсовой подготовки.

4-й разряд

Характеристика работ. Обеспечение проведения вычислительного процесса в соответствии с рабочими программами. Подготовка технических носителей информации

на устройствах подготовки данных и их контроль. Запись, считывание и перезапись информации с одного вида носителей на другой. Наблюдение за работой ЭВМ. Установка причин сбоев работы ЭВМ в процессе обработки информации. Запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени.

Должен знать: правила технической эксплуатации ЭВМ; рабочие инструкции и другие руководящие материалы по обработке информации; технические носители информации; коды, применяемые на ЭВМ; структуру выходных таблиц для обнаружения, сбоев во время работы ЭВМ.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Рабочий учебный план (приложение).

3.2. Календарный учебный график (приложение).

3.3. Программы дисциплин общеобразовательного цикла (на базе 9 классов)

Базовые общеобразовательные дисциплины

- 3.3.1. Программа ОДБ.01 Русский язык
- 3.3.2. Программа ОДБ.02 Литература
- 3.3.3. Программа ОДБ.03 Иностранный язык
- 3.3.4. Программа ОДБ.04 История
- 3.3.5. Программа ОДБ.05 Обществознание (включая экономику и право)
- 3.3.6. Программа ОДБ.06 Химия
- 3.3.7. Программа ОДБ.07 Биология
- 3.3.8. Программа ОДБ.08 Физическая культура
- 3.3.9. Программа ОДБ.09 ОБЖ

Профильные общеобразовательные дисциплины

- 3.3.10. Программа ОДП.01 Математика
- 3.3.11. Программа ОДП.02 Информатика и ИКТ
- 3.3.12. Программа ОДП.03 Физика

3.4. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

- 3.4.1. Программа ОГСЭ.01 Основы философии (приложение 1)
- 3.4.2. Программа ОГСЭ.02 История (приложение 2)
- 3.4.3. Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык (приложение 3)
- 3.4.4. Программа ОГСЭ.04 Физическая культура (приложение 4)

3.5. Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла

- 3.5.1. Программа ЕН.01 Элементы высшей математики (приложение 5)
- 3.5.2. Программа ЕН.02 Элементы математической логики (приложение 6)
- 3.5.3. Программа ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика (приложение 7)

3.6. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла Программы общепрофессиональных дисциплин

Основная часть

- 3.6.1. Программа ОП.01 Операционные системы (приложение 8)
- 3.6.2. Программа ОП.02 Архитектура компьютерных систем (приложение 9)
- 3.6.3. Программа ОП.03 Технические средства информатизации (приложение 10)
- 3.6.4. Программа ОП.04 Информационные технологии (приложение 11)
- 3.6.5. Программа ОП.05 Основы программирования (приложение 12)
- 3.6.6. Программа ОП.06 Основы экономики (приложение 13)
- 3.6.7. Программа ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности (приложение 14)
- 3.6.8. Программа ОП.08 Теория алгоритмов (приложение 15)
- 3.6.9. Программа ОП.09 Безопасность жизнедеятельности (приложение 16)

Вариативная часть

- 3.6.10. Программа ОП.10 Охрана труда и техника безопасности (приложение 17)
- 3.6.11. Программа ОП.11 Компьютерная графика (приложение 18)
- 3.6.12. Программа ОП.12 Информационная безопасность (приложение 19)
- 3.6.13. Программа ОП.13 Web-технологии (приложение 20)
- 3.6.14. Программа ОП.14 Администрирование и конфигурирование 1С:Предприятие (приложение 21)
- 3.6.15. Программа ОП.15 Основы предпринимательской деятельности (приложение 22)
- 3.6.16. Программа ОП.16 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту (приложение 23)

Программы профессиональных модулей

- 3.6.17. Программа ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем (приложение 24)
 - 3.6.18. Программа ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных (приложение 25)
 - 3.6.19. Программа ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей (приложение 26)
 - 3.6.20. Программа ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) (приложение 27)
- 3.7. Программа производственной практики (преддипломной) (приложение 28)

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

09.02.03 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Образовательное учреждение при введении ОПОП утверждает общий бюджет реализации соответствующей образовательной программы.

Финансирование реализации ОПОП должно осуществляться не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного учреждения.

ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса», реализующий ОПОП по специальности среднего профессионального образования 09.02.03

Программирование в компьютерных системах, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

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

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий колледж должен обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная профессиональная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

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

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями, основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

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

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Колледж самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП СПО на основе примерной основной профессиональной образовательной программы, включающей в себя базисный учебный план и (или) примерные программы учебных дисциплин (модулей) по соответствующей специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ОПОП колледж:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть

циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;

имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ФГОС;

обязано ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом;

обязано в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязано обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязано сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должно предусматривать в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;

обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме получения образования составляет 16 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме получения образования составляет 160 академических часов.

Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8–11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Колледж имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

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

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

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

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

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.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестирования.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений образовательного учреждения. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся, определения рейтинга обучающегося в соответствии с принятой в колледже рейтинговой системой, и коррекции процесса обучения (самообучения).

Итоговый контроль

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией (в форме зачетов и/или экзаменов), назначаемой приказом директора, с участием ведущего преподавателя.

5.2 Организация и проведение государственной итоговой аттестации выпускников

5.2.1. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной

практики и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

5.2.2. Государственная итоговая аттестация по профессии СПО включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС.

5.2.3. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

5.2.4. В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями.

5.2.5. Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников Колледжа и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора колледжа.

5.2.6. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

5.2.7. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря), утверждаемый приказом департамента образования и науки Тюменской области по представлению Колледжа.

5.2.8. Председателем государственной экзаменационной комиссии колледжа утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;

представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

5.2.9. Директор колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания нескольких государственных

экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора колледжа или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

5.2.10. Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года и является единой для всех форм обучения.

5.2.11. Выпускная квалификационная работа по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах выполняется в форме дипломной работы.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

5.2.12 Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом колледжа.

5.2.13. Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

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

5.2.15. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

5.2.16. Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

5.2.17. Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

5.2.18. Присвоение соответствующей квалификации выпускнику колледжа и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

5.2.19. Выпускнику, имеющему не менее 75% оценок "отлично", включая оценки по государственной итоговой аттестации, остальные оценки - "хорошо", выдается диплом с отличием.

5.2.20. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

5.2.21. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

5.2.22. Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве колледжа.

Ежегодный отчет о работе государственной экзаменационной комиссии обсуждается на педагогическом совете.