

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
КОЛЛЕДЖ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УТВЕРЖДАЮ

ДИРЕКТОР ГБПОУ

Колледж легкой промышленности

Киракосян Б.Р.

« 29 »

2017 г.



Программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

(базовая подготовка)

Квалификация – Техник по информационным системам

Москва 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения.....	4
1.1.	Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена.....	4
1.2.	Требования к поступающим.....	5
1.3.	Нормативный срок освоения программы.....	5
1.4.	Трудоемкость ППССЗ специальности.....	5
1.5.	Параметры практикоориентированности ППССЗ.....	6
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.....	6
2.1.	Область и объекты профессиональной деятельности	6
2.2.	Виды профессиональной деятельности и компетенции.....	7
3.	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.....	8
3.1.	Рабочий учебный план.....	9
4.	Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена.....	10
5.	Оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных специалистов среднего звена.....	12
5.1.	Контроль и оценка достижений обучающихся.....	12
5.2.	Требования к выпускным квалификационным работам.....	12
5.3.	Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников.....	12

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности.

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

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО), по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) от 14 мая 2014г. № 525;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Устав ГБПОУ Колледж легкой промышленности;

- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации.

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения: **Компетенция** - способность применять знания, умения, личностные

качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

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

Основные виды профессиональной деятельности - профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

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

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

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ГИА - Государственная (итоговая) аттестация

1.2. Требования к поступающим

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении основного общего образования/ среднего общего образования

1.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы *базовой* подготовки по специальности 09.02.04 Информационные системы я(по отраслям) при очной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования - 2 год 10 месяцев;
- на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев

1.4. Трудоемкость ППССЗ специальности

Учебные циклы	Образовательная база приема			
	на базе среднего общего образования		на базе основного общего образования	
	Число недель	Количество часов	Число недель	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся	84	3024	123	4428
Самостоятельная работа обучающихся	-	1512	-	2214
Учебная практика	14	504	14	504
Производственная практика (по профилю специальности)	11	396	11	396
Производственная практика (преддипломная)	4	144	4	144
Промежуточная аттестация	5	-	7	-
Государственная(итоговая) аттестация	6	-	6	-
Каникулярное время	23	-	34	-
ИТОГО	147		199	

1.5. Параметры практикоориентированности ШССЗ

$$= \frac{Лаз + КР + (УП + ПП + ПДП)}{УН_{общ} + (КУП + ПП + ПДП)}$$

где ПрО - практикоориентированность, в %;

ЛПЗ - суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах);

КР - объем часов на курсовую работу (проект); УП - объем учебной практики (в часах);

ПП - объем производственной практики (по профилю специальности) (в часах);

ПДП - объем производственной практики (преддипломной);

УН обяз - суммарный объем обязательной учебной нагрузки (в часах);

Диапазон допустимых значений практикоориентированности для ОПОП СПО базовой подготовки - 50-65%; углубленной подготовки - 50-60%;

$$= \frac{1488 + 60 + (504 + 396 + 144)}{3024 + (504 + 396 + 144)}$$

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности: создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений; реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- программы и программные компоненты бизнес-приложений;
- языки и системы программирования бизнес-приложений;
- инструментальные средства для документирования;
- описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;
- инструментальные средства управления проектами;
- стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;

- стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
- первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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 личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

1. Эксплуатация и модификация информационных систем.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать

выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

2. Участие в разработке информационных систем.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года №464 Об утверждении порядка организации и осуществления деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования и ФГОС СПО специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется:

- учебным планом специальности;
- рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;

- рабочими программами учебных и производственных практик;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

3.1. Рабочий учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственно практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность производственной (преддипломной) практики;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические и лабораторные занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ (проектов). Количество часов внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по ППССЗ составляет в целом 50% от аудиторной работы.

ППССЗ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный - ЕН;
- профессиональный - П;
- учебная практика - УП;
- производственная практика (по профилю специальности) - ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПД;
- промежуточная аттестация - А;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ в количестве 900 аудиторных часов, использован:

1) введение новых дисциплин в объеме 304 часа: ОП.12 CCNA V1 в соуегу - 304 часа

2) увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части:

а) увеличение количества часов, отведенных на изучение общепрофессиональных дисциплин на 236 часов: ОП.02 Операционные системы - 6 часов; ОП.03 Компьютерные сети - 50 часов;

ОП.04 Метрология, стандартизация и техническое документооборот - 6 часов;

ОП.05 Устройство и функционирование информационной системы - 6 часов;

ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования - 36 часов;

ОП.07 Основы проектирования баз данных - 88 часов;

ОП.08 Технические средства информатизации - 40 часов;

ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности - 4 часа;

в) увеличение количества часов, отведенных на изучение междисциплинарных курсов на 360 часов, в т.ч.:

МДК.01.01. Эксплуатация и модификация информационной системы - 36 часов;

МДК.01.02 Методы и средства проектирования информационной системы - 108 часов;

МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационной системы - 192 часа;

МДК.02.02 Управление проектами - 24 часа.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебные и производственные практики (по профилю специальности).

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и

библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. 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 цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными 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.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

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

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

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий;

- освоение обучающихся профессионального модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности. Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Для реализации ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в ГБПОУ Колледж легкой промышленности имеются кабинеты и другие помещения, перечень которых приведен ниже.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка (лингвфонный);
математических дисциплин;
безопасности жизнедеятельности;
метрологии и стандартизации;
программирования и баз данных.

Лаборатории:

архитектуры вычислительных систем;
технических средств информатизации;
информационных систем;
компьютерных сетей;
инструментальных средств разработки.

Полигоны:

разработки бизнес-приложений;
проектирования информационных систем.

Студии:

информационных ресурсов

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

Колледж обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются колледжем и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля колледжем создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

5.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.