

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области «Черемховский горнотехнический колледж им. М.И.
Щадова»

Рассмотрено
На заседании Педагогического совета
Протокол № 5
от « 25 » 06 2020 г.



**Основная профессиональная образовательная
программа подготовки специалистов
среднего звена по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Квалификация Техник
вид подготовки – базовая
форма подготовки – очная, заочная

Черемхово, 2020 г.

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), реализуемая ГБПОУ «Черемховский горнотехнический колледж им. М.И. Щадова»

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) ГБПОУ «Черемховский горнотехнический колледж им. М.И. Щадова» представляет собой систему документов, разработанную колледжем и утвержденную директором колледжа с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

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

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Программа подготовки специалистов среднего звена по 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525 от 14 мая 2014 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 33962 от 03.07.2014 г.) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 (с изменениями от 22.01.2014 г. № 31, от 15.12.2014 № 1580),

- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013г. № 291;

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968;

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413);

- Приказа Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- Рекомендаций 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 (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 года № 06-259).

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Сроки получения СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

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

Сроки получения СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки в заочной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 2.

Таблица 2

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

1.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: 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.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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.

Техник по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

1. Эксплуатация и модификация информационных систем.
2. Участие в разработке информационных систем.
3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

2. Требование к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

2.1. **Техник** по информационным системам должен 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 личностного 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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

2.2. Техник по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

2.2.1. 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 установку 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.

2.2.2. 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.

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

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (базовая подготовка).

- 3.1. Календарный учебный график.
- 3.2. Учебный план.
- 3.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).
- 3.4. Программы учебной и производственной практик

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный
- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

4. Перечень программ и дисциплин, профессиональных модулей учебных и производственных практик.

Рабочие программы сформированы по всем учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам, профессиональным модулям. Нормативно-методической базой и источниками для формирования Рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей явились Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и Рабочий план ОПОП специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов (далее-МДК) и профессиональных модулей (далее ПМ) разработаны преподавателем (коллективом преподавателей), ведущими данную дисциплину (МДК/ПМ)

Практика является обязательным разделом ОПОП специальности, и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико- ориентированную подготовку обучающихся.

Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. В свою очередь, производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

4.1 Рабочие программы по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям представлены согласно учебного плана по циклам

0.00 Общеобразовательный цикл

1. ОУД.01 «Русский язык»
2. ОУД.01 «Литература»
3. ОУД.02 «Иностранный язык»
4. ОУД.03 «Математика»
5. ОУД.04 «История»
6. ОУД.05 «Физическая культура»
7. ОУД.06 «Основы безопасности жизнедеятельности»
8. ОУД.07 «Информатика и ИКТ»

9. ОУД.08 «Физика»
10. ОУД.09 «Химия»
11. ОУД.10 «Обществознание (включая экономику и право)»
12. ОУД.15 «Биология»
13. ОУД.16 «География»
14. ОУД.17 «Астрономия»
15. УД.18 «Основы исследовательской и проектной деятельности»

ОГЭО.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

1. ОГСЭ.01 «Основы философии»
2. ОГСЭ.02 «История»
3. ОГСЭ.03 «Иностранный язык»
4. ОГСЭ.04 «Физическая культура»

ЕН.00 Математический и общий естественно научный учебный цикл

1. ЕН.01 «Элементы высшей математики»
2. ЕН.02 «Элементы математической логики»
3. ЕН.03 «Теория вероятности и математическая статистика»

П.00 Профессиональный учебный цикл

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

1. ОП.01 «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем»
2. ОП.02 «Операционные системы»
3. ОП.03 «Компьютерные сети»
4. ОП.04 «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование»
5. ОП.05 «Устройство и функционирование информационной системы»
6. ОП.06 «Основы алгоритмизации и программирования»
7. ОП.07 «Основы проектирования баз данных»
8. ОП.08 «Технические средства информатизации»
9. ОП.09 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
10. ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности»
11. ОП.11 «Компьютерная графика»
12. ОП.12 «Основы Web-мастерства»
13. ОП.13 «3D моделирование»
14. ОП.14 «Основы экономики»
15. ОП.15 «Эффективное поведение на рынке труда»

ПМ.00 Профессиональные модули

1. ПМ.01 «Эксплуатация и модификация информационных систем»
 - 1.1. МДК 01.01 Эксплуатация информационной системы
 - 1.2. МДК 01.02. Методы и средства проектирования информационных систем
2. ПМ.02 «Участие в разработке информационных систем»
 - 2.1. МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем.
 - 2.2. МДК 02.02. Управление проектами
3. ПМ. 03 «Выполнение работ по профессии рабочих Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»
 - 3.1. МДК 03.01. Информационные технологии

5. Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена

5.1 ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова» ежегодно самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

Перед началом разработки ППССЗ определяется ее специфика с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизируются конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

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

5.2. При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

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

5.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

5.5. Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

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

5.7 Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

5.8 .ППССЗ реализуется на базе основного общего образования, разработана на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и ФГОС СПО. Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения увеличен на 52 недели из расчета:

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

5.9 Консультации для обучающихся предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования.

5.10 В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

5.11 Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ 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 образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей, реализуется концентрированно в несколько периодов.

Производственная практика проводится 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.

5.12 Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.13 ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

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

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть 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 укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных 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 российских журналов.

5.14 Прием на обучение по ППССЗ за счет бюджетных ассигнований бюджетов Иркутской области является общедоступным.

6. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена

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

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся ГБПОУ «Черемховский горнотехнический колледж им. М.И. Щадова».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

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

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

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

