

Министерство образования и науки Кыргызской Республики
Кыргызский государственный технический университет им.И.Раззакова
ОСПО филиала в г. Кара-Куль

«Одобрено»
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
« 04 » 09 2023г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

По специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям)

г.Кара-Куль 2023

Раздел 1. Общие положения

1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования представляет собой комплект основных характеристик образования (объем, содержание и планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации и иных компонентов по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям).

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки специалиста по данному направлению подготовки. Основная профессиональная образовательная программа разработана и утверждена с учетом требований современного рынка труда на основе ГОС по соответствующей специальности среднего профессионального образования.

2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям)

- Закон КР «Об образовании»;
- Положение «Об образовательной организации среднего профессионального образования КР»;
- Положение ОСПО филиалов КГТУ им. И.Раззакова

Раздел 2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям).

3. Целью основной профессиональной образовательной программы по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям) является формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС СПО по данной специальности.

4. Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательной программы - техник.

5. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности.

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы составляет по очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет не менее 1 года 10 месяцев; на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

6. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по очной форме обучения составляет не менее 120 кредитов (зачетных единиц). Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (зачетным единицам) (при двух семестровой организации учебного процесса).

Один кредит (зачетная единица) равен 30 часам учебной работы студента (включая аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации).

7. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь один из документов государственного образца:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- свидетельство об основном общем образовании;

8. Основными пользователями основной профессиональной образовательной программы являются:

- профессорско-преподавательский коллектив и сотрудники структурных подразделений, имеющих отношение к образовательному процессу по данной специальности;
- студенты, обучающиеся по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям);
- родители или законные представители студентов;
- работодатели и иные заинтересованные социальные партнеры.

9. Областью профессиональной деятельности выпускников специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» включает: осуществление самостоятельной деятельности в проектировании, разработке, внедрении и сопровождении автоматизированных систем обработки информации и управления; взаимодействия с этими системами посредством разработки интерфейса и

использования аппаратно- программного обеспечения, а также коммуникации и командной работы внутри малой группы людей.

10. Объектами профессиональной деятельности выпускника являются информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение; способы и методы проектирования, отладки, управление технологическими процессами производства, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями и эксплуатации информационных технологий и систем, первичные трудовые коллективы.
11. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой образовательными организациями, реализующими образовательные программы среднего профессионального образования, совместно с заинтересованными работодателями в соответствии с национальной рамкой квалификаций и профессиональным стандартом:
- производственно-технологическая;
 - конструкторско-технологическая;
 - организационно-управленческая;
 - сервисно-эксплуатационная;

Выпускник по специальности 220206 «Автоматизированные системы управление информации и управления» (по отраслям) должны решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профессионального стандарта:

Производственно-технологическая:

- готовность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером, как средством управления информацией.
- участие в процессах разработки программного обеспечения;
- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; осознавать опасности и угрозы, возникающие в процессе подготовки и передачи информации; соблюдать основанные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- участие в создании технической документации по результатам выполнения работ.

Конструкторско-технологическая:

- участие в проектировании компонентов программного продукта в объёме, достаточном для их конструирования в рамках поставленного задания;
- участие в создании компонентов программного обеспечения;
- содействие в интеграции компонентов программного продукта;
- участие в разработке и оформлении эскизной, технической и рабочей проектной документации.

Организационно-управленческая:

- планирование и организация собственной работы;
- умение работать в малых коллективах исполнителей программного проекта;
- содействие проведению технико-экономического обоснования программных проектов.

Сервисно-эксплуатационная:

- участие во вводе в эксплуатацию программного обеспечения;
- профилактическое сопровождение программного продукта в процессе эксплуатации;
- обучение и конструирование пользователей по работе с программной системой.

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям) подготовлен:

- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования;
- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования соответствующего профиля по ускоренным программам;

710100- Информатика и вычислительная техника.
700200- Управление в технических системах.
510200- Прикладная математика и информатика.
710200- Информационные системы и технологии.
710300- Прикладная информатика.
700300- Автоматизация технологических процессов и производств.
710500-Интернет технологии и управление.
690600-Телематика
690300- Инфокоммуникационные технологии и системы связи
590001- Информационная безопасность
710200- Информационные системы и технологии в медиаиндустрии.

Раздел 3. Требования к основной профессиональной образовательной программе

1. Выпускник в полном объеме, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям) должен обладать следующими компетенциями:

а) общими (ОК):

ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 2. Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность.

ОК 3. Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 5. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами.

ОК 6. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий.

ОК 7. Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности.

ОК 8. Быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами.

ОК 9. Способен приобретать новые знания, с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий.

ОК 10. Способен на научной основе оценивать свой труд; оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности;

б) профессиональными, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (ПК):

Производственно-технологическая деятельность:

ПК 1. Способен использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применять языки и методы формальных спецификаций, систем управления базами данных;

ПК 2. Способен применять основные методы и технологии разработки инфокоммуникационных систем;

ПК 3. Способность применять методы оценки качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования);

Конструкторско-технологическая деятельность:

ПК 4. Способен использовать методы конструирования программного обеспечения;

ПК 5. Способен разрабатывать и согласовывать все виды проектной документации;

ПК 6. Способен понимать предметную область программного проекта;

ПК 7. Способен применять инструментальные средства к проектированию, моделированию программных продуктов;

ПК 8. Способен разбираться с исходным кодом ПО и работать документацией;

ПК 9. Способен создавать программные интерфейсы.

Организационно-управленческая деятельность:

ПК 10. Способен организовать рабочее место, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования;

ПК 11. Способен работать с ИТ-проектами в небольших группах;

ПК 12. Способен администрировать инфокоммуникационные системы и сети.

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

ПК 13. Способен выполнить инсталляцию, отладку программных и настройку технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию;

ПК 14. Способен обеспечить поддержку работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества;

ПК 15. Способен обеспечить условия жизненного цикла инфокоммуникационных систем, безопасность и целостность данных инфокоммуникационных систем и технологий.

Раздел 4. Требования к уровню подготовки выпускников по специальности 140212 «Электроснабжение» (по отраслям).

Основная профессиональная программа среднего профессионального образования включает в себя следующие блоки и учебные циклы:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

1) общегуманитарный цикл;

2) математический и естественнонаучный цикл;

3) профессиональный цикл

4) физическая культура;

Блок 2 Практика;

Блок 3 «Итоговая государственная аттестация»

Раздел 5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям).

2. Оценка качества подготовки студентов и выпускников включает текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестацию, которая осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций студентов по освоению ОПОП 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям).

Текущая, промежуточная и итоговая государственная аттестация студентов проводится на основании установленной и утвержденной педагогическим советом ОСПО модульно-рейтинговой системы оценивания.

Для проведения всех видов контроля используется автоматизированная информационная система AVN. В базе данных СИ AVN находятся тестовые задания для проведения компьютерного тестирования по дисциплинам учебного плана по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям). Ежегодно банк данных тестовых заданий обновляется. По каждой дисциплине учебного плана в УМК содержится база заданий для модульного и итогового контроля.

3. Итоговая государственная аттестация служит для проверки результатов обучения в целом и в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных студентом общих и профессиональных компетенций. Итоговая государственная аттестация выпускников ОСПО проводится с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников образовательных организаций среднего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики от 04 июля 2012 года №470.

Итоговая государственная аттестация является обязательной и включает следующие виды государственных аттестационных испытаний: итоговый экзамен по дисциплинам История Кыргызстана, Кыргызский язык и литература и Основы экологии и географии Кыргызстана; итоговый междисциплинарный экзамен.

К итоговой аттестации допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и завершивший полный курс обучения, предусмотренные учебным планом.

По результатам итоговой аттестации выпускнику, освоившему основную профессиональную образовательную программу в полном объеме, выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании и приложение к нему.

Раздел 6. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление»» (по отраслям)

4. Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью. Преподаватели профессионального цикла имеют высшее профессиональное образование по соответствующей специальности или направлению подготовки, и/или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Преподаватели ОСПО постоянно совершенствуют свой профессиональный уровень и проходят курсы повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет, в том числе в рамках, организованных КГТУ. Основными формами повышения квалификации преподавателей является участие в научных конференциях, семинарах, совещаниях, осуществление экспертизы законопроектов, работы над диссертациями, учебниками и учебно-методическими пособиями, а также прохождения тренингов, научных лекций, семинаров в области педагогики и психологии, методики обучения.

Доля штатных преподавателей к общему числу преподавателей основной профессиональной образовательной программы должна составлять не менее 80%. К образовательному процессу может быть привлечено до 15% преподавателей из числа работников профильных организаций. Нормативное соотношение преподаватель/студент не более 1:12.

5. Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всему перечню дисциплин основной профессиональной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин отражено в учебно-методических комплексах и представлено в портале AVN.

По дисциплинам всех циклов рабочего учебного плана ОСПО располагает основными учебниками и учебными пособиями, электронной литературой в количестве не менее 0,5 экземпляров на одного обучающегося. В образовательном процессе используются законодательные акты, нормативные документы, материалы профессионально-ориентированных периодических изданий.

В методическое обеспечение аудиторных занятий включаются: рабочая программа, курсы лекций, учебники и учебные пособия по дисциплине, планы практических, лабораторных и семинарских занятий, сборники задач и методические рекомендации по их выполнению.

В методическом обеспечении самостоятельной работы студентов включаются: графики СРС, рассчитанные на весь период изучения дисциплины; вопросы и задания для самоконтроля знаний при подготовке студентов к занятиям, а также самостоятельному изучению курса, тематика рефератов, докладов и творческих работ; тематику курсовых работ; списки основной и дополнительной литературы; методические рекомендации по выполнению СРС; критерии оценки знаний студентов, рекомендуемый объем работы, ориентировочные сроки ее представления.

Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется научной библиотекой, читальным залом с выходом в Интернет и ресурсами электронной библиотекой <http://lib.kstu.kg/>

6. ОСПО располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию государственных требований и соответствующей действующим санитарно-техническим и противопожарным правилам и нормам. Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений: гуманитарных и социально-экономических дисциплин; физики; химии; кабинет электроснабжения; кабинет электротехники; макетный зал, 2 компьютерных класса; спортивный зал; библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый и конференционный зал, столовая, медпункт.

7. Основной профессиональной образовательной программой предусмотрено прохождение студентами практики. Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации основной профессиональной образовательной программы специальности предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная и квалификационная. Практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки выпускников. Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми организации предоставляют места для прохождения студентами учебной и производственной практик.

Цели, задачи, содержание, объем и особенности практик определяются программами практик. Организация всех видов практик осуществляется на основании положения об учебной, производственной практик студентов ОСПО.

Руководство практикой осуществляется преподавательским составом ОСПО филиала КГТУ им.И.Раззакова в г. Кара-Куль.

Раздел 7. Характеристика среды ОСПО филиала КГТУ им.И.Раззакова в г.Кара-Куль, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

8. В ОСПО сформирована благоприятная социально - культурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению основной профессиональной образовательной программы по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управление» (по отраслям). Социально-воспитательная деятельность в ОСПО ведется по таким направлениям, как гражданско- патриотическое, профессионально-трудовое, социально-экономическое, социально- психологическое, правовое, эстетическое, физическое. Эти виды деятельности направлены на формирование мировоззрения, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития студентов, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социально-культурной среде, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

Работа по развитию общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников строится на основе следующих документов:

- Положения о Студенческом совете;
- Плана воспитательной работы.

В ОСПО созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера. В целях развития творческих способностей в ОСПО ежегодно проводятся культурно-массовые мероприятия.

Разработчики основной профессиональной образовательной программы:

Жумашева Г.Э. – заведующая ОСПО

Садырбеков М.С. – преподаватель спец. дисциплин

Жусупбекова А.Ж.-преподаватель