

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**



УТВЕРЖДЕН

Министерством образования и
науки Кыргызской Республики

Приказ № 564/1
от « 05 » 2019 г.

Регистрационный № 180 от 07.06.2019.
МНО КР

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Специальность: 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт
радиоэлектронной техники (по отраслям)»**

Квалификация: техник

Бишкек 2019

Глава 1. Общие положения

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» среднего профессионального образования Кыргызской Республики (далее – Государственный образовательный стандарт) разработан в соответствии с Законом Кыргызской Республики «Об образовании» и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования.

2. В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие понятия:

- основная профессиональная образовательная программа – совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующей специальности;

- цикл дисциплин – часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

- модуль – часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

- компетенция – динамичная комбинация личных качеств, знаний, умений и навыков, необходимых для занятия профессиональной деятельностью в соответствующей области;

- кредит (зачетная единица) – условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;

- результаты обучения – компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, независимо от их организационно-правовых форм.

Глава 2. Область применения

3. Настоящий Государственный образовательный стандарт представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» и является основанием для разработки учебной организационно-методической документации, оценки качества освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования всеми образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования

независимо от их организационно-правовых форм, имеющими лицензию и аккредитацию на территории Кыргызской Республики.

4. Основными пользователями Государственного образовательного стандарта по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» являются:

- администрация и педагогический состав образовательных организаций, имеющих право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности;

- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы по данной специальности;

- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;

- учебно-методические объединения и советы, обеспечивающие разработку основных образовательных программ по поручению уполномоченного государственного органа в сфере образования Кыргызской Республики;

- уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие финансирование среднего профессионального образования;

- уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе среднего профессионального образования, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в сфере среднего профессионального образования.

Глава 3. Общая характеристика специальности

5. Основная профессиональная образовательная программы по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» реализуется в одной из следующих форм обучения:

- очная;

- очно-заочная (вечерняя).

6. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме обучения составляет:

- на базе среднего общего образования составляет - не менее 1 года 10 месяцев;

- на базе основного общего образования составляет - не менее 2 года 10 месяцев.

7. При реализации общеобразовательной программы среднего общего образования (10-11 классов), интегрированной в программу среднего профессионального образования, документ (аттестат) о среднем общем образовании не выдается, а оценки по предметам выставляются в документ (диплом) о среднем профессиональном образовании.

8. Абитуриент при поступлении на обучение по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» должен иметь один из документов:

- аттестат о среднем общем образовании;
- свидетельство об основном общем образовании.

9. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очно-заочной (вечерней) форме обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, увеличиваются образовательной организацией, реализующей программы среднего профессионального образования, на 6 месяцев относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Иные нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования утверждаются соответствующим нормативным правовым актом Правительства КР.

10. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очной форме обучения составляет не менее 120 кредитов (зачетных единиц). Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (зачетным единицам) (при двухсеместровой организации учебного процесса).

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

Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по очно-заочной (вечерней) форме обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, за учебный год составляет не менее 45 кредитов (зачетных единиц).

11. Цели основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» является подготовка специалиста среднего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в радиотехнической сфере, обладать универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» является формирование социально-личностных качеств студентов:

- целеустремленности;
- организованности;
- трудолюбия;
- ответственности;
- гражданственности;
- коммуникативности;
- толерантности;
- повышение их общей культуры.

12. Область профессиональной деятельности выпускников специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» включает: организацию и проведение работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники.

13. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- узлы и функциональные блоки различных видов изделий радиоэлектронной техники;
- электрорадиоматериалы и компоненты;
- технологические процессы по сборке, монтажу и наладке различных видов изделий радиоэлектронной техники;
- контрольно-измерительная аппаратура;
- оборудование для проведения сборочно-монтажных работ;
- техническая документация;
- телевизионные студии;
- первичные трудовые коллективы.

14. Видами профессиональной деятельности выпускников 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» являются:

- производственно-технологическая;
- конструкторско-технологическая;
- организационно-управленческая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно – эксплуатационная.

15. Выпускники по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» должны решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Производственно-технологическая:

- техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники;

- сервисное обслуживание бытовой техники;
- диагностика неисправностей и контроль технического состояния радиоэлектронной техники;
- комплектование, настройка и измерение радиоаппаратур и оборудования.

Конструкторско-технологическая:

- проектирование участков и цехов эксплуатационных и ремонтных телевизионных предприятий, и радиорелейных станций.

Организационно-управленческая:

- организация работы коллектива исполнителей;
- планирование и организация работ по технической эксплуатации и обслуживанию радиоэлектронных аппаратур;
- выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций;
- участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности;
- планирование и организация планово-профилактического обслуживания телевизионных оборудований;
- обеспечение техники безопасности при технической эксплуатации и обслуживании радиоэлектронной техники.

Монтажно-наладочная:

- проведение монтажа и наладки оборудования для технического обслуживания и ремонта радио, бытовой техники;
- проведение монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов и систем.

Сервисно - эксплуатационная:

- обеспечение эксплуатации бытовых аппаратур и радио и телевизионного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- умение в составе коллектива исполнителей проводить испытания и определение работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого бытового аппарата;
- умение проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту бытовых аппаратур;
- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке радиоэлектронной техники.

16. Выпускник, полностью освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования 210308 – «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)», подготовлен:

- к выполнению профессиональной деятельности (п. 14) и решению профессиональных задач (п. 15);

- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования по следующим специальностям и родственным направлениям подготовки высшего профессионального образования по ускоренным программам:

690200 - «Радиотехника»

690300 - «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

710200 - «Информационные системы и технологии»

710100 - «Информатика и вычислительная техника»

710500 - «Интернет технологии и управление»

700200 - «Управление в технических системах»

580500 - «Бизнес информатика»

Глава 4. Общие требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

17. Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, на основании настоящего ГОС, самостоятельно разрабатывают основную профессиональную образовательную программу по специальности. Основная профессиональная образовательная программа разрабатывается на основе соответствующего Государственного образовательного стандарта по специальности, с учетом потребностей рынка труда.

Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, обязаны ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу (вариативную часть) с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, в соответствии с рекомендациями по обеспечению гарантии качества образования, заключающимися:

- в разработке стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников;

- в разработке объективных процедур оценки уровня знаний и умений студентов, компетенций выпускников на основе четких согласованных критериев;

- в обеспечении качества и компетентности преподавательского состава;

- в обеспечении достаточными ресурсами всех реализуемых образовательных программ, контроле эффективности их использования, в том числе путем опроса обучаемых;

- в регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями;

- в информировании общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

18. Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна

включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестации, которая осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся по освоению профессиональных модулей.

Текущая аттестация студентов проводится в течение учебного семестра на основании модульно-рейтинговой системы оценивания, установленной образовательной организацией, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования (утвержденной педагогическим советом).

Промежуточная аттестация студентов проводится в конце каждого семестра и по всем дисциплинам выставляются итоговые (экзаменационные) оценки по итогам текущей аттестации в семестре.

Для текущей, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы создаются базы оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, модульные тесты, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Базы оценочных средств разрабатываются и утверждаются образовательной организацией, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

Обучение по основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования завершается обязательной сдачей итоговой государственной аттестации. Итоговая государственная аттестация выпускников состоит из следующего вида государственного аттестационного испытания:

- защита выпускной квалификационной работы.

19. При разработке основной профессиональной образовательной программы должны быть определены возможности образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования, в формировании социально-личностных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера). Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:

- сформировать свою социокультурную среду;
- создать условия, необходимые для всестороннего развития личности;
- способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

20. Основная профессиональная образовательная программа образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования, должна содержать дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети вариативной части каждого цикла дисциплин. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает педагогический совет образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

21. Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:

- обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения;
- ознакомить студентов с их правами и обязанностями при формировании основной профессиональной образовательной программы;
- разъяснить, что избранные студентами дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

22. Студенты имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение учебных дисциплин по выбору студента, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой, выбирать конкретные дисциплины.

23. Студенты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

24. В целях достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы студенты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

25. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 45 часов в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется Государственным образовательным стандартом с учетом специфики специальности не более 60 % общего объема, выделенного на изучение каждой учебной дисциплины.

26. При реализации данной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 16 часов в неделю.

27. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Глава 5. Требования к основной профессиональной образовательной программе

28. Выпускник по специальности 210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 10 и 15 настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать следующими компетенциями:

а) общими (ОК):

ОК1. Уметь организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК2. Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность.

ОК3. Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК4. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК5. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК6. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК7. Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности.

ОК8. Быть готовым к организационно – управленческой работе с малыми коллективами.

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

- производственно-технологическая деятельность:

ПК1. Способен пользоваться измерительными приборами.

ПК2. Способен организовать проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;

ПК3. Готов к осуществлению технического контроля при эксплуатации радио аппаратуры.

- конструкторско-технологическая деятельность:

ПК4. Проектировать участки и цеха эксплуатационных и ремонтных предприятиях связи.

- организационно-управленческая деятельность:

ПК5. Участвовать в организации работы коллектива исполнителей, планировании и организации производственных работ.

ПК6. Организовать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте радиотелевизионных и бытовых аппаратур.

ПК7. Работать с клиентами.

ПК8. Выбрать оптимальные решения при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК9. Обеспечить технику безопасности на производственном участке.

- *монтажно-наладочная деятельность:*

ПК10. Готов проводить монтаж и демонтаж оборудования для технического обслуживания и ремонта бытовой и радиотелевизионной техники.

ПК11. Готов проводить монтаж, наладку, испытания и сдачу в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов и систем.

- *сервисно - эксплуатационная деятельность:*

ПК12. Уметь в составе коллектива исполнителей к определению работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого аппарата.

ПК13. Уметь осуществлять ремонт оборудования и заменить детали вышедших из строя.

ПК14. Уметь проводить работы по техническому обслуживанию и ремонт бытовой и радиотелевизионной техники.

ПК15. Уметь проводить организацию безопасного ведения работ по монтажу и наладке оборудования.

29. Основная профессиональная программа среднего профессионального образования предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- 1) общегуманитарный цикл;
 - 2) математический и естественнонаучный цикл;
 - 3) профессиональный цикл;
- и разделов:
- 4) практика;
 - 5) итоговая государственная аттестация;
 - 6) физическая культура.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разрабатывается в соответствии со структурой, определяемой приложением, прилагаемой к настоящему ГОС.

30. Каждый цикл дисциплин должен иметь базовую (обязательную) и вариативную части. Вариативная часть должна дать возможность расширения или углубления знаний, умений и навыков студентов, определяемых содержанием дисциплин базовой части. Вариативная часть устанавливается средним профессиональным учебным заведением исходя из специфики, реализуемой профессиональной образовательной программы.

31. Реализация основной профессиональной образовательной программы специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю

преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь высшее профессиональное образование по соответствующей специальности или направлению подготовки.

Доля штатных преподавателей к общему числу преподавателей основной профессиональной образовательной программы должна составлять не менее 80 %.

Соотношение преподаватель / студент – не более 1:12.

32. Реализация основной профессиональной образовательной программы специальности должна обеспечиваться доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной профессиональной образовательной программы. Образовательная программа образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, должна включать лабораторные практикумы и практические занятия (определяются с учетом формируемых компетенций).

Обеспеченность студентов учебной литературой и/или электронной литературой, необходимой для реализации основной профессиональной образовательной программы, должна соответствовать нормативу – 0,5 экземпляра на одного студента. Источники учебной информации должны отвечать современным требованиям. В образовательном процессе должны использоваться законодательные акты, нормативные документы, материалы профессионально-ориентированных периодических изданий.

Учебно-методическое обеспечение (в соответствии с годами выпуска) обязательные учебники – 0,5 шт. на одного студента, методические пособия к лабораторным, практическим и курсовым работам – 1:1.

Обязательные учебники и методические пособия определяются рабочими программами на основании требований ГОС. В качестве учебников могут использоваться тиражированные экземпляры конспектов лекций, электронных учебников.

33. Образовательная организация, реализующая основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической подготовки студентов, предусмотренных учебным планом образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Полезная площадь на одного студента с учетом двухсменности занятий должна быть не менее 7 кв. м.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ
кабинетов, лабораторий и других помещений по специальности
210308-«Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной
техники (по отраслям)»

Кабинеты:

- кыргызского языка и кыргызской литературы;
- русского языка и русской литературы;
- иностранного языка;
- математики (профессиональной математики);
- информатики;
- истории Кыргызстана;
- Манасоведения;
- географии и экологии;
- физики;
- химии;
- НВП;
- социально-экономических дисциплин;
- инженерной графики;
- БЖД и охраны труда;
- технического обслуживания радиоэлектронной техники;
- ремонт радиотелевизионных и бытовых аппаратур.

Лаборатории:

- электротехники;
- материаловедения;
- источники питания;
- электронная техника;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- технического обслуживания радиоаппаратур;
- ремонта радиотелевизионных и бытовых аппаратур;
- электродинамика и распространение радиоволн;
- телевидение и звуковое вещания;
- схемотехника, цифровые устройства и микропроцессоры;
- информатики и информационно-коммуникационных технологий (компьютеры 1:12).

Спортивный комплекс:

- спортивный зал, открытый стадион широкого профиля.

Зал:

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

Мастерские

- учебно-ремонтная мастерская.

34. Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются средним профессиональным

учебным заведением с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников образовательной организации среднего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики от 4 июля 2012 года № 470.

**Структура основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники
(по отраслям)»**

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость, кредиты (зачетные единицы)	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
1	ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ	18		
	Базовая часть	15		
1.1	<p>В результате изучения базовой части цикла студент должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексический (1000-1200 лексических единиц) и грамматический минимум по кыргызскому, русскому и иностранному языкам, необходимый для чтения, письма и перевода со словарем текстов профессиональной направленности; - нормы официально-деловой письменной речи; - основные способы переработки текстовой информации; - основные правила оформления деловых документов; - произведения и биографию великих кыргызских писателей и поэтов; - закономерности исторического развития Кыргызстана, его место в системе мирового сообщества; - идею, содержание, героев эпоса «Манас» в жизни человека и общества; историю кыргызов в эпосе «Манас»; - основные закономерности взаимодействия человека и общества; человека и природы. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на кыргызском, русском и иностранным языках на профессиональные и повседневные 	<p align="center">3</p> <p align="center">3</p> <p align="center">3</p> <p align="center">4</p> <p align="center">2</p>	<p>Кыргызский язык и литература</p> <p>Русский язык</p> <p>Иностранный язык</p> <p>История Кыргызстана</p> <p>Манасоведение</p>	<p>ОК1 – ОК8</p>

<p>темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - переводить со словарем тексты на кыргызском, русском и иностранном языках профессиональной направленности; - вести диалоги, монологи на кыргызском, русском и иностранном языках; - выделять основную идею произведения, составлять тезисный план по творчеству писателей и поэтов, характеризовать главных героев; - выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса; - объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества; - применять идеи эпоса «Манас» в процессе жизнедеятельности. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками культуры общения на кыргызском, русском и иностранном языках; - эффективными методиками коммуникации; - навыками лингвистического анализа различных текстов; - навыками грамотного письма и устной речи на кыргызском, русском и иностранном языках; - навыками анализа прочитанных произведений, способностями выделять тему, идею, композицию, сюжет произведения, анализировать действия героев; - навыками работы с исторической литературой, исследования памятников и источников отечественной истории; - методами и приемами анализа исторических явлений; - навыками самостоятельной работы и самоорганизации; - способностями применять полученные знания в процессе решения задач в образовательной и профессиональной 			
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами математической обработки информации; - методами математической логики; - навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; - навыками сбора и обработки информации в соответствующих сферах профессиональной деятельности. 			
	Вариативная часть на усмотрение (образовательной организации)	2		
3	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ	75		
	Базовая часть	60		
	<p>В результате изучения дисциплин обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила построения чертежей и схем и способы графического представления пространственных образов; - основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - основные законы электротехники; - физические процессы и методы расчета в электрических, магнитных цепях; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - параметры электрических схем и единицы их измерения; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - теоретические основы электроакустики, тенденции и 			ОК1- ОК8 ПК1- ПК16

	<p>перспективы развития аудиотехники; назначение, функции, принцип действия, схемы, технические характеристики аудиотехники, физические процессы и ее отдельных каскадов, происходящие в них;</p> <p>- теоретические основы записи и воспроизведения видеосигналов, тенденции и перспективы развития видеотехники, назначение, функции, принцип действия, схемы, технические параметры, физические процессы и особенности видеотехники и ее отдельных каскадов;</p> <p>- параметры, характеристики и особенности физических явлений в</p>			
	<p>электрорадиоматериалах и радиокомпонентах;</p> <p>- принцип действия, параметры, схемы включения и расчет выпрямителей переменного тока, выпрямителя, преобразователя, инвертора, фильтра, стабилизатора напряжения и тока, трансформатора;</p> <p>- расчет трансформаторов, дросселей вторичных источников питания и защиты электронных устройств;</p> <p>- гальванические и нетрадиционные источники питания радиоаппаратуры;</p> <p>- регулировку, контроль, способы построения, характеристика, структурную схему и принципы построения основных параметров источников питания радиоаппаратуры, источников электропитания (ИЭП);</p> <p>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в проектировании РЭС и автоматизированных системах управления;</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>Начертательная геометрия и инженерная графика</p> <p>Электротехника</p> <p>Аудио и видеотехника</p> <p>Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты</p> <p>Источники питания</p> <p>Информационные технологии в проектировании радиоэлектронных средств</p> <p>Производство радиоэлектронной</p>	
	Вариативная часть на усмотрение (образовательной организации)	15		
	Всего часов обучения по циклам СПО 1, СПО 2, СПО 3 *	99		
СПО 4. Практика*				
4	Практика, в том числе:			ОК1-ОК9 ПК1-ПК15
4.1	Учебно-ознакомительная	2		
4.2	Радиомонтажная	4		

4.3	Получение рабочей профессии	5		
4.4	Технологическая и преддипломная	4		
	Итого	120		
СПО 5. Итоговая государственная аттестация				
5	Итоговая Государственная аттестация	6		ОК1-ОК9 ПК1-ПК15
5.1	Государственный экзамен по Истории Кыргызстана	1	30	
5.2	Подготовка и защита дипломного проекта	5	150	
	ИТОГО по СПО 5	6	180	
СПО 6. Физическая культура**				
6	Физическая культура			
6.1	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: знать: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни. уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.		Физическая культура	ОК1-ОК8
	Всего за весь период обучения:	120	3600	
Курсовые работы и проекты				
	Название дисциплин	семестры		
	Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (КП)	5		
	Радиотелевизионная аппаратура(КП)	6		
	Экономика отрасли (КР)	6		

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
среднего профессионального образования базового уровня по специальности
210308 - «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по
отраслям)»

Квалификация – **техник**

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения:

на базе среднего общего образования 1 год 10 месяцев

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (в том числе практик)	Общая трудоемкость		Примерное распределение по семестрам (*)			
		в кредитах	в часах	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
				Количество недель			
				15-18	15-18	12-18	9-18
1.	Общегуманитарный цикл	18	540				
	Базовая часть	15	450				
	Кыргызский язык и литература	3	90	x			
	Русский язык	3	90	x			
	Иностранный язык	3	90		x		
	История Кыргызстана	4	120		x		
	Манасоведение	2	60		x		
	Вариативная часть	3	90	x			
	ИТОГО:	18	540				
2.	Математический и естественнонаучный цикл	6	180				
	Базовая часть	4	120				
	Профессиональная математика	2	60	x			
	Информатика	2	60		x		
	Вариативная часть	2	60		x		
	ИТОГО:	6	180				
3.	Профессиональный цикл	75	2250				
	Базовая часть	60	1800				
	Начертательная геометрия и инженерная графика	3	90	x			
	Электротехника	4	120	x			
	Аудио и видеотехника	3	90				x
	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	5	150	x			
	Источник питания	4	120		x		
	Информационные технологии в	4	120				

	проектировании радиоэлектронных средств					x	
	Производство радиоэлектронной техники	4	120			x	
	Электроника и схематехника	7	210	x			
	Основы программирования микроконтроллеров	4	120		x		
	Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники	7	210			x	
	Выполнение работ по специальности	4	120				x
	Радиотелевизионная аппаратура	4	120				x
	Метрология, стандартизация и сертификации	4	120		x		
	Электродинамика и распространение радиоволны	3	90			x	
	Вариативная часть	15	450			x	x
	ИТОГО:	75	2250				
	ИТОГО теоретического обучения:	99	2970				
4.	Физическая культура(**)		2ч в нед	x	x	x	
5.	Практика(***)	15	450		x	x	x
6.	Итоговая государственная аттестация (****)	6	180		x		x
	<i>Количество экзаменов(макс)</i>						
	<i>Количество курсовых работ/проектов</i>		3			x	x
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120	3600	30	30	30	30
	Количество экзаменов в семестре не более			8-10	8-10	8-10	8-10
	(**) физическая культура в общую трудоемкость не входит						
	(***) количество и виды практик по специфике специальности спуза						
	(****) итоговая государственная аттестация по усмотрению спуза						

Настоящий стандарт по специальности 210308 – «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» разработан Учебно-методическим советом по разработке ГОС СПО при базовом образовательном учреждении – Политехническом колледже Международного университета Кыргызской Республики.

Председатель УМС, директор
Политехнического колледжа МУКР



Исаева У.А.

Заместитель председателя УМС,
заместитель директор по учебной работе
Политехнического колледжа МУКР



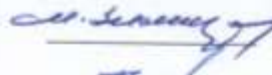
Степанченко Н.Л.

Члены УМС:

1. Руководитель научно-аналитического центра «Информационно-коммуникационных технологий» КГТУ им. И. Раззакова, к.т.н., профессор
2. **Заведующий кафедрой** «Телекоммуникация» КГТУ им. И. Раззакова, к.т.н., доцент
3. Инженер второй категории ОАО РПО РМТР
4. Старший преподаватель кафедры «Радиоэлектроника» КГТУ им. И. Раззакова
5. **Заведующий кафедрой** «Сети связей и системы коммутации» КРСУ им Б. Ельцина к.т.н., доцент
6. Преподаватель специальности «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники» Политехнического колледжа КГТУ им. И. Раззакова
7. **Ведущий инженер** ОАО «Кыргыз Телеком»



Нурматов Б.Н.



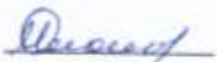
Зимин И.В.



Аспердиев Т.М.



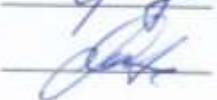
Токонов А.Т.



Оконов М.О.



Оморова А.А.



Тохтабаев А.М.