

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**



УТВЕРЖДЕН

Министерством образования и
науки Кыргызской Республики

Приказ № 507/1
от « 15 » мая 2019г.

Регистрационный
номер 89

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

**Специальность: 160502 - «Управление движением
воздушного транспорта»**

Квалификация: диспетчер

Бишкек 2019

Настоящий стандарт по специальности 160502 - «Управление движением воздушного транспорта» разработан Учебно-методическим советом по разработке ГОС СПО при базовом образовательном учреждении – Кыргызском авиационном институте им. И.Абдраимова.

Председатель УМС, заместитель
директора по учебной работе КАИ
им. И.Абдраимова, к.э.н.

 Садовская О.А.

Заместитель председателя УМС,
доцент кафедры «Автомобильный
транспорт» КГТУ им. И. Раззакова,
к.т.н.

 Дресвянников С.Ю.

Ответственный секретарь,
преподаватель цикловой комиссии
языков КАИ им. И.Абдраимова

 Сокушева Ж.

Члены УМС:

1. Преподаватель цикловой
комиссии «Специальных
дисциплин» КАИ им.
И.Абдраимова

 Завьялов С.А.

2. Преподаватель цикловой
комиссии «Специальных
дисциплин» КАИ им.
И.Абдраимова

 Глебов Г.А.

3. Преподаватель цикловой
комиссии «Специальных
дисциплин» КАИ им.
И.Абдраимова

 Головченко С.А.

4. Преподаватель цикловой
комиссии «Специальных
дисциплин» КАИ им.
И.Абдраимова

 Ситников Г.Е.

5. Зав. отделом сертификации
авиационного персонала АГА при
МТиД КР

 Белов В.Д.

6. Зав. отделом аэронавигации АГА
при МТиД КР

 Аильчиев К.

Глава 1. Общие положения

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** 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 **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** 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 **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** 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. Формы освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности **160502-«Управление движением воздушного транспорта»**:

- очная;
- заочная;

6. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет не менее 2 года 10 месяцев. В случае реализации данной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования установленный нормативный срок освоения увеличивается на 1 (один) год.

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 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) и заочной формам 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 отдельным нормативным правовым актом.

10. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очной форме обучения составляет не менее 180 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) и заочной формам 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 **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** является: «Подготовка диспетчера, обладающего общими и профессиональными компетенциями по организации и обслуживанию движения воздушного транспорта гражданской авиации; планированию, регулированию и управлению движением воздушного транспорта;

обеспечению безопасности, регулярности и экономичности полетов воздушных судов».

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** является формирование у студентов социально-личностных качеств:

- целеустремленность, организованность;
- трудолюбия и ответственность;
- гражданственность, коммуникативность и толерантность;
- повышение их общей культуры;

12. Область профессиональной деятельности выпускников специальности **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** включает:

- организация и обслуживание воздушного движения в авиационных организациях (компаниях) различных форм собственности;
- логистика транспортных перевозок на воздушном, железнодорожном и автомобильном транспорте.

13. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- процессы обслуживания воздушного движения (ОВД) в организациях гражданской авиации;
- автоматизированные системы и технологии управления воздушным движением;
- планирующая, учетная, отчетная и техническая документация по ОВД;
- комплекс организационных, технических и правовых мер, направленных на поддержание необходимого уровня безопасности полетов гражданской авиации;
- первичные трудовые коллективы.

14. Видами профессиональной деятельности диспетчеров по специальности **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** являются:

- производственно - технологическая;
- организационно– управленческая.

15. Перечень задач профессиональной деятельности, к которым должен быть подготовлен выпускник по специальности 160502 «Управление движением воздушного транспорта:

производственно-технологическая:

- обслуживание движения воздушного транспорта гражданской

авиации:

- планирование, регулирование и управление движением воздушного транспорта, обеспечение безопасности, регулярности и экономичности полетов воздушных судов;

организационно-управленческая:

- организация работы коллектива исполнителей;
- планирование и организация обслуживания движения воздушного транспорта;
- выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций;
- участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности;
- обеспечение техники безопасности на производственном участке.

16. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности **160502-«Управление движением воздушного транспорта»** подготовлен:

- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования;
- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования по соответствующей специальности и родственным направлениям подготовки высшего профессионального образования, в соответствии с классификатором ГОС ВПО, в ускоренные сроки.

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

17. Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, 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 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 мониторинге, периодическом рецензировании образовательных программ;
- 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.

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 оценки (экзаменационные оценки) по итогам текущей аттестации в семестре.

Итоговая государственная аттестация выпускников состоит из следующих видов государственных аттестационных испытаний:

- итоговый экзамен по отдельной дисциплине;
- итоговый междисциплинарный экзамен по специальности.

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

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.

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 очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 16 часов в неделю.

27. При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 150 часов в год.

28. 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

29. Выпускник по специальности 160502-«Управление движением воздушного транспорта» в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 15 настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать следующими компетенциями:

а) общими:

ОК1. **Уметь организовать** 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) и их обучение на рабочем месте, 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;

ОК9. **Приобретать** новые знания, с большой степенью самостоятельности, с использованием современных образовательных и информационных технологий;

ОК10. **Оценить** свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности, результаты своей деятельности;

б) **профессиональными**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

1. Производственно – технологическая деятельность:

ПК1. **Работать** с нормативными документами, справочной литературой и другими источниками информации, регламентирующими организацию и обслуживание воздушного движения (ВД);

ПК2. **Осуществлять** планирование, координирование использования воздушного пространства и контроль за его использованием;

ПК3. **Анализировать** метеорологическую обстановку в зоне ответственности давать необходимые рекомендации экипажам воздушных судов (ПК-3);

ПК4. **Выдавать** управляющие команды и/или информационные сообщения экипажам воздушных судов и другим взаимодействующим органам, в том числе и с использованием английского языка;

ПК5. **Анализировать**, контролировать и управлять динамической воздушной обстановкой при угрозе возникновения потенциально конфликтных ситуаций при полете воздушных судов;

ПК6. **Моделировать** потенциально возможные варианты нестандартных ситуаций в ОВД и наиболее эффективные методы их преодоления;

ПК7. **Анализировать**, обобщать и систематизировать организационные, технологические, методические и процедурные ошибки персонала ОВД, влияющие на безопасность воздушного движения в зоне ответственности;

ПК8. **Выявлять** основные причинно-следственные связи между эффективностью, пропускной способностью и безопасностью системы ОВД и ошибочными действиями диспетчера управления воздушным движением (УВД);

ПК9 **Разрабатывать** предложения и принимать меры по минимизации влияния человеческого фактора на безопасность полетов;

2. Организационно – управленческая деятельность:

ПК10. **Оперативно планировать** и организовывать работу диспетчерской смены по обслуживанию движения воздушного транспорта в соответствующих зонах, районах, на маршрутах организации воздушного движения (ОВД);

ПК11. **Принимать** управленческие решения в соответствии с документами, регламентирующими процессы ОВД;

ПК12. **Применять** компьютерные и телекоммуникационные средства и технологии для оптимизации управления работой диспетчерской смены;

30. 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, прилагаемой к настоящему макету.

31. 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.

32. 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 (кроме дисциплин авиационной направленности, преподаватели которых, могут заниматься педагогической деятельностью, имея среднее профессиональное образование, но при этом необходим опыт работы по специальности) по соответствующей специальности или направлению подготовки.

33. 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. Библиотечный фонд должен укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части общегуманитарного и социально-экономического цикла за последние 5 лет). В образовательном процессе должны использоваться законодательные акты, нормативные документы, материалы профессионально-ориентированных периодических изданий.

34. 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. И включает в себя агрегаты, механизмы, конструктивные элементы воздушных судов, средств наземной механизации аэропортов, применяемые специалистами при работе по данной специальности. Для более полного усвоения данной специальности предусмотрено создание учебного полигона, на котором располагаются реальные летательные аппараты, элементы конструкции и двигатели воздушных судов для проведения практических занятий.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ

кабинетов, лабораторий, мастерских и др. по специальности
160502 «Управление движением воздушного транспорта»

1. Кабинеты

Социально-экономических дисциплин,
Кыргызского языка,
Русского языка,
Иностранного языка,
Информатики,

Математики,
Инженерной графики,
Технической механики,
Менеджмента и маркетинга,
Экономики отрасли (ГА),
Авиационных приборов и пилотажно- навигационных комплексов,
Аэропортов ГА,
Воздушной навигации,
Безопасности полетов,
Приборов и электрооборудования летательных аппаратов,
Организация обслуживания воздушного движения,
Технология обслуживания воздушного движения,
Безопасность жизнедеятельности.

2. Лаборатории:

Информатики
Электротехники,
Технической механики,
Метрологии, стандартизации и сертификации,
Диспетчерский тренажер,
Комплексный тренажер самолета или самолетный штурманский
тренажер,
Технических средств обучения.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал,
Открытый стадион широкого профиля.

35. 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 по специальности
160502 «Управление движением воздушного транспорта»

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачетные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
1	ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ Базовая часть. В результате изучения базовой части цикла студент должен знать: - 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	18	18		
		15	15		

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачётные единицы) при различиях сроков обучения на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
	<p>закономерности взаимодействия человека и общества; человека и природы.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на кыргызском, русском и иностранном языках на профессиональные и повседневные темы; - 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 методами коммуникации; - навыками лингвистического анализа различных текстов; - навыками грамотного письма и устной 				

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачетные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
	<p>речи на кыргызском, русском и иностранном языках;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 полученными знаниями в процессе решения задач в образовательной и профессиональной деятельности. 				
	Вариативная часть	3	3		
	МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ	6	6		
	Базовая часть	4	4		
	<p>В результате изучения базовой части цикла студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы математической обработки информации; - принципы математических рассуждений и доказательств; - системы счисления; - методы математической статистики; - основы алгебры и геометрии; - основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; - стандартное программное 			Профессиональная математика Информатика	ОК1 – ОК10

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость, кредиты (зачетные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
	<p>обеспечение, необходимое в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды поисковых систем для нахождения необходимой информации; - методы и средства поиска, систематизации и обработки общей и профессиональной информации; - правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личного развития. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять математические методы для решения профессиональных задач; - выполнять приближенные вычисления; - проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследования, представлять полученные данные графически; - использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности; - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности. 				

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость, кредиты (зачетные единицы) при обучении на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
	<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 (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)	2	2		
3	Профессиональный цикл	135	190*		
	<p>Базовая часть</p> <p>В результате изучения базовой части цикла студент должен знать:</p> <p>классификацию аэродромов и аэропортов; требования, предъявляемые к аэропортам; характер угроз гражданской авиации; основные понятие, законы и модули электрического тока, электрических и магнитных полей; объекты, задачи и виды профессиональной деятельности, правовые основы, основные понятие и определения; основные параметры и свойства воздуха, принципы возникновения аэродинамических сил и моментов; основные требования</p>	90	130	<p>Аэропорты ГА</p> <p>Авиационная и транспортная безопасность</p> <p>Электротехника и Электроника</p> <p>Метрология, стандартизация и сертификация</p>	ПК1 – ПК12

№	Требные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачетные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
	<p>авиационных правил КР; требования нормативной правовой документации в части касающейся их деятельности; основные закономерности развития атмосферных процессов; основы теории картографических проекций; принципы построения, назначение, решаемые задачи, основные эксплуатационно-технические характеристики (включая точностные и дежностные) навигационных систем аэропортов и их размещение; принципы построение и функционирования радиолокационных, радионавигационных систем УВД и систем электросвязи; как работает государственная разрешительная система на использование воздушного пространства государства; построение технологии УВД; основные картографические проекции, их свойства и особенности; масштабы карт и условные обозначения воздушных географических и авиационных объектов; характерные способы и приемы отбора языкового материала в соответствии с различными видами речевого общения; устройство, принцип действия, основные характеристики трансформаторов.</p> <p>Цель: Изучить правила и процедуры эксплуатации аэродромов и организации аэропортовой деятельности; выполнять</p>			<p>Основы авиации</p> <p>Авиационные правила Кыргызской Республики</p> <p>Основы безопасности полетов и орнитология</p> <p>Оборудование и радиотехнические средства рабочего места</p> <p>Авиационная метеорология и метообеспечение полетов</p> <p>Воздушная</p>	

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачетные единицы) при различиях сроков обучения на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
	<p>обязанности по осуществлению контроля доступа в целях контролирования движения людей и транспортных средств; работать и передвигаться в аэропорту, обеспечивая безопасность; формировать и использовать формулы для описания определения факта и явлений; пользоваться системой стандартизации, основных норм взаимозаменяемости в традиционной машинной постановках сфер изделия; использовать знания основ работы конструкций современных ЛА и их основных систем в процессе изучения специальных дисциплин; использовать свои знания и практические навыки по проблеме БП при практической работе по специальности; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; использовать аэросиноптические материалы для оценки метеорологических условий на аэродромах, воздушных трассах; определять по карте координаты заданных точек и другие навигационные элементы; технически грамотно оценивать условия безопасной эксплуатации радиолокационных и радионавигационных систем; описывать: деление воздушного пространства государства на различные зоны и районы; анализировать и координировать воздушную обстановку; вести диспетчерскую документацию; описывать: деление воздушного пространства государства на различные зоны и районы; читать и анализировать картографические произведения; правильно понимать информацию</p>			<p>навигация</p> <p>Аэронавигационное обеспечение полетов</p> <p>Наземные радиотехнические средства обеспечение полетов</p> <p>Организация обслуживания воздушного движения</p> <p>Технология обслуживания воздушного движения</p> <p>Использование воздушного пространства</p>	

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость, кредиты (зачетные единицы) при обучении на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
	<p>профессионального характера и фиксировать ее в письменном виде; характеризовать и сравнить работу всех видов авиационных электрических машин, анализировать процессы, происходящие в них, получать основные характеристики генераторов опытным путем;</p> <p>владеть:</p> <p>навыками применения нормативных правовых документов по эксплуатации объектов инфраструктуры аэропортов; навыками поддержания связи и сотрудничества с другими службами аэропорта по вопросам авиационной безопасности; определять цены деления измерительных приборов и устройств по электротехнике и электронике в системе СИ; представлением о современных состоянии метрологии, стандартизации и сертификации в стране и за рубежом; авиационной терминологией, а также навыками поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности; навыками анализа факторов риска и оценки угроз безопасности полетов гражданских воздушных судов; авиационной терминологией, а также навыками поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности; навыками работы с аппаратурой и оборудованием; навыками анализа и прогнозирования метеорологической обстановки; методикой производства необходимых измерений, построений и расчетов на аэронавигационных картах и аэрофотоснимках; навыками</p>			<p>Основы прикладной топографии</p> <p>Правила фразеологии</p> <p>Правила радиообмена</p> <p>Авиаприборы и пилотажно-навигационные комплексы</p>	

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачетные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
	оценки возможностей применения радиоэлектронных средств наблюдения и связи для решения конкретных задач обслуживания воздушного движения по известным эксплуатационно-техническим характеристикам; авиационной терминологией, а также разговаривать на языках Международной организации гражданской авиации (русский и английский) на должном уровне; выдачи диспетчерского разрешения; анализа воздушной и метеорологической обстановке; применения правил полетов; расчета (прогноза) потенциально-конфликтных ситуаций и предотвращению их; ведения диспетчерской документации; проектирования рациональной технологии работы диспетчеров на операционном уровне; навыками работы с основными измерительными приборами; навыками работы с общегеографическими, навигационными и морскими и специальными картами; английским языком в объеме, достаточном для общения на необходимом для получения информации; навыками пользования справочной литературой специального назначения; навыками проводить проверки и испытания аппаратуры, измерительно-вычислительных комплексов ЛА с применением современных средств измерения и контроля.				
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)	45	60		

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость, кредиты (зачетные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования		Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
		2 года 10 мес.	3 года 10 мес.		
4	Практики (практические умения и навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)	15	20**		
5	Итоговая государственная аттестация	6	6		
6	Физическая культура (по 2 часа в неделю в указанных семестрах)	3-6 семестры	3-7 семестры		
	Общая трудоемкость образовательной программы	180	240		

Примерный учебный план
среднего профессионального образования
специальность: 160502 "Управление движением воздушного транспорта"
квалификация : диспетчер
нормативный срок обучения: на базе общего среднего образования 2г. 10мес.

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (в том числе практик)	Трудоемкост ь		Примерное распределение по семестрам					
		В кредитах	в часах	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
				Количество недель					
				15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18
1	2	3	4	9	10	11	12	13	14
СПО 1. ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ									
	Базовая часть	15	450						
1.1	Кыргызский язык и литература	3	90		X				
1.2	Русский язык	3	90	X					
1.3	Иностранный язык	3	90	X					
1.4	История Кыргызстана	4	120					X	
1.5	Манасоведение	2	60		X				
	Вариативная часть	3	90		X				
1.6			0						
	Всего по СПО.1	18	540	0	0	0	0	0	0
СПО 2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ									
	Базовая часть	4	120						
2.1	Профессиональная математика	2	60	X					
2.2	Информатика	2	60			X			
	Вариативная часть	2	60						

						X			
	Всего по СПО.2	6	180	0	0	0	0	0	0
СПО 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ									
СПО	Базовая часть	90	2700						
3.1									
3.1	Аэропорты ГА	3	90	X					
3.2	Авиационная и транспортная безопасность	3	90		X				
3.3	Электротехника электроника	2	60				X		
3.4	Метрология, стандартизация и сертификация	2	60			X			
3.5	Основы авиации	3	90	X					
3.6	Основы безопасности полетов и орнитология	6	180	X					
3.7	Оборудование и радиотехнические средства рабочего места	2	60					X	
3.8	Авиационная метеорология и метео. обеспечение полетов-1	6	180			X			
3.9	Авиационная метеорология и метео. обеспечение полетов-2	2	60				X		
3.10	Аэронавигационное обеспечение полетов	5	150				X		
3.11	Воздушная навигация	5	150						X
3.12	Наземные радиотехнические средства обеспечения полетов-1	6	180			X			
3.13	Наземные радиотехнические средства обеспечения полетов-2	2	60				X		
3.14	Организация обслуживания воздушного движения-1	6	180					X	
3.15	Организация обслуживания воздушного движения-2	4	120						X
3.16	Технология обслуживания воздушного движения-1	6	180					X	
3.17	Технология обслуживания воздушного движения-2	4	120						X
3.18	Использование воздушного пространства	4	120		X				
3.19	Основы прикладной топографии	3	90				X		
3.20	Правила фразеологии	6	180			X			
3.21	Правила радиообмена	6	180				X		

3.22	Авиац. приборы и пилотажно-навигационные комплексы	4	120				X		
	Всего по СПО 3.1	90	2700	0	0	0	0	0	0
СПО 3.2	Вариативная часть	45	1350	X	X	X	X	X	X
	Всего СПО 1-3	159	4770	0	0	0	0	0	0
СПО 4	Физическая культура		2 часа в нед						
СПО 5	ПРАКТИКА	15	450						
5.1	Учебная практика	6	180		X				
5.2	Производственная практика	4	120				X		
5.3	Квалификационная практика	5	150						X
	Всего по СПО 5	15	450	0	0	0	0	0	0
СПО 6	ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ	6	180						
6.1	История Кыргызстана	2	60						X
6.2	Гос.экзамены по специальным предметам	4	120						X
	Всего по СПО 6	6	180	0	0	0	0	0	0
	Число экзаменов		8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
	Количество курсовых работ		2						
	Общая трудоемкость основной профессиональной образовательной программы	180	5400	30	30	30	30	30	30

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



УТВЕРЖДЕН
Министерством образования и
науки Кыргызской Республики
Приказ № 567/1
от «15» мая 2019г.

Регистрационный
номер 94

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

**Специальность: 160905 - «Организация перевозок и управление на
воздушном транспорте»**

Квалификация: техник


Бишкек 2019

Настоящий стандарт по специальности 160905 - - «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте» разработан Учебно-методическим советом по разработке ГОС СПО при базовом образовательном учреждении – Кыргызском авиационном институте им. И.Абдраимова.

Председатель УМС, заместитель
директора по учебной работе КАИ
им. И.Абдраимова, к.э.н.

 Садовская О.А.

Заместитель председателя УМС,
доцент кафедры «Автомобильный
транспорт» КГТУ им. И. Раззакова,
к.т.н.

 Дресвянников С.Ю.

Ответственный секретарь,
преподаватель цикловой комиссии
языков КАИ им. И.Абдраимова

 Сокушева Ж.

Члены УМС:

1. Начальник учебного управления
КАИ им. И.Абдраимова

 Манапбаев Э.Р.

2. Преподаватель цикловой
комиссии «Специальных
дисциплин» КАИ им.
И.Абдраимова

 Иванькова О.Э.

3. Преподаватель цикловой
комиссии «Специальных
дисциплин» КАИ им.
И.Абдраимова

 Матковский В.П.

4. Главный инспектор управления
по инспектированию
безопасностью полетов АГА при
МТД

 Айдакеева Ж.М.

5. Начальник ПДСА БФ ОАО
«МАМ»

 Караев С.С.

Глава 1. Общие положения

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **160905-«Организация перевозок и управление на воздушном транспорте»** 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 определённую логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

- **модуль** – часть учебной дисциплины, имеющая определённую 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 **160905-«Организация перевозок и управление на воздушном транспорте»** и является основанием для разработки учебной организационно-методической документации, оценки качества освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования всеми образовательными организациями,