

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



**УТВЕРЖДЕН**

Министерством образования и  
науки Кыргызской Республики

Приказ № 567/1  
от «15» мая 2019г.

Регистрационный  
номер 90

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

**Специальность: 160504 «Летная эксплуатация летательных  
аппаратов»**

**Квалификация: пилот**


Бишкек 2019

Настоящий стандарт по специальности 160504 - «Летная эксплуатация летательных аппаратов» 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.


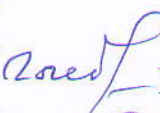




**Заместитель председателя УМС**,  
доцент кафедры «Автомобильный  
транспорт» КГТУ им. И. Раззакова,  
к.т.н.

 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.  Завьялов С.А.
2. Преподаватель цикловой  
комиссии «Специальных  
дисциплин» КАИ им.  Глебов Г.А.
3. Преподаватель цикловой  
комиссии «Специальных  
дисциплин» КАИ им.  Головченко С.А.
4. Преподаватель цикловой  
комиссии «Специальных  
дисциплин» КАИ им.  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 **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** 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 **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** (далее – Перечень), 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 **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** 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 **160504 «Летная эксплуатация летательных аппаратов»**

- очная.

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 **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** является: «Подготовка пилота, обладающего общими и профессиональными компетенциями в сфере летной эксплуатации воздушного судна и его функциональных систем в условиях полета, организации и планирования работы экипажа воздушного судна. Способного произвести выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций, участвовать в оценке



экономической эффективности деятельности; обеспечить технику безопасности на участке работы.

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** 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 **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** включает:

- Летная эксплуатация летательных аппаратов, их функциональных систем и авиационных двигателей;
- Организация движения воздушного транспорта.

13. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- летательные аппараты и их функциональные системы;
- процессы управления летательными аппаратами при их летной эксплуатации;
- двигатели летательных аппаратов и их функциональные системы;
- бортовое радиоэлектронное оборудование и пилотажно-навигационный комплекс летательного аппарата;
- наземные навигационные РТС и системы захода на посадку;
- аэродромы и аэропорты ГА;
- первичные трудовые коллективы.

14. Видами профессиональной деятельности выпускников по специальности **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** являются:

- эксплуатационно-технологическая;
- организационно-управленческая;

15. Выпускник по подготовке специальности **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

**эксплуатационно–технологическая:**

- летная эксплуатация (пилотирование) летательных аппаратов базового типа, эксплуатация их двигателей и функциональных систем при подготовке и выполнении полётов;
- использование бортового пилотажно-навигационного комплекса летательного аппарата и наземных радиотехнических средств воздушной



навигации в целях безопасного и точного вождения воздушных судов из одной точки земной поверхности в другую;

- анализ метеообстановки на аэродромах вылета, посадки, запасных и по маршруту следования;

#### **организационно-управленческая:**

- организация и планирование работы экипажа воздушного судна в процессе предварительной и предполётной подготовки, а также при выполнении полёта, согласно требованиям РЛЭ, АП КР и документов ИКАО;

- выбор оптимальных вариантов при принятии решений на вылет, выбор запасных аэродромов и режимов полёта;

- обеспечение точного выполнения экипажем РЛЭ при выполнении полётов и возникновении особых случаев в полёте.

16. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** 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 (самоаттестации) по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями;
- 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. 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. 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**

27. Выпускник по специальности **160504-«Летная эксплуатация летательных аппаратов»** в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 15 настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать соответствующими 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. Эксплуатационно-техническая деятельность:**

ПК1. **Обеспечивать** квалифицированную летную эксплуатацию летательного аппарата и его функциональных систем;

ПК2. **Сохранять** летную годность воздушного судна и двигателя, их функциональных систем в процессе летной эксплуатации;

ПК3. **Обеспечивать** эксплуатацию воздушного судна, двигателя и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях;

ПК4. **Обеспечивать** безопасность, регулярность и экономическую эффективность полетов;

ПК5. **Проводить** в полном объеме комплекс мероприятий по предполетной проверке исправности, работоспособности и готовности воздушного судна, двигателя и их функциональных систем к использованию по назначению;

### **2. Организационно-управленческая деятельность:**

ПК6. **Организовывать**, планировать и руководить деятельностью экипажа воздушного судна, структурного подразделения;

ПК7. **Выбирать** оптимальные решения при планировании действий в условиях возникновения особых ситуаций;

ПК8. **Организовывать** обеспечение безопасности при совершении полета;

ПК9. **Осуществлять** контроль за организацией, планированием и выполнением полетов и качеством летной работы;

ПК10. **Организовывать** и контролировать деятельность подчиненных;

ПК11. **Принимать** участие в оценке экономической эффективности летной эксплуатации;

ПК12. **Обеспечивать** технику безопасности и охрану труда на участке работ.

28. 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.

29. 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.

30. 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.

31. 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.



32. 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.

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 160504 «Летная эксплуатация летательных аппаратов»**

(по программе базовой подготовки)

**Кабинеты:**

1. Химии
2. Иностранного языка
3. Математики
4. Информатики
5. Инженерной графики
6. Технической механики
7. Материаловедения
8. Аэродинамики
9. Основ конструкции летательных аппаратов
10. Теории летательных аппаратов
11. Конструкции летательных аппаратов
12. Конструкции двигателей летательных аппаратов
13. Приборов и электрооборудования летательных аппаратов
14. Технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
15. Правовых дисциплин
16. Аэронавигации и авиационной метеорологии
17. Безопасности полётов
18. Безопасности жизнедеятельности

**Лаборатории:**

19. Технической механики
20. Информатики
21. Электротехники и электроники
22. Материаловедения



23. Аэродинамики
24. Теории двигателей летательных аппаратов
25. Приборов и электрооборудования летательных аппаратов
26. Технических средств обучения
27. Учебный полигон

**Спортивный комплекс:**

28. Спортивный зал
29. Открытый стадион широкого профиля

**Залы:**

30. Библиотека и читальный зал
31. Актный зал

33. 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  
160504 «Летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей»

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачётные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
1.	<p><b>ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ</b></p> <p><b>Базовая часть.</b></p> <p>В результате изучения базовой части цикла студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- произведения и биографию великих кыргызских писателей и поэтов;</li> <li>- закономерности исторического развития Кыргызстана, его место в системе мирового сообщества;</li> <li>- идею, содержание, героев эпоса «Манас» в жизни человека и общества; историю кыргызов в эпосе «Манас»; - основные закономерности взаимодействия человека и общества; человека и природы.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на кыргызском, русском и иностранном языках на</li> </ul>	<p>2 года 10 мес.</p> <p>18</p> <p>15</p>	<p>Кыргызский язык и литература</p> <p>Русский язык</p> <p>Иностранный язык</p> <p>История Кыргызстана</p> <p>Манасоведение</p>	<p>ОК1-ОК10</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
	<p>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;</p> <p>- выделять основную идею произведения, составлять тезисный план по творчеству писателей и поэтов, характеризовать главных героев;</p> <p>- выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса;</p> <p>- объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества; - применить идеи эпоса «Манас» в процессе жизнедеятельности.</p> <p><b>в.ладеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- навыками анализа прочитанных произведений, способностями выделять тему, идею, композицию, сюжет произведения, анализировать действия героев;</li> <li>- навыками работы с исторической литературой, исследования памятников и источников отечественной истории; - методами и приемами анализа исторических явлений;</li> <li>- навыками самостоятельной работы и самоорганизации;</li> </ul>	<p>2 года 10 мес.</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
	<p>решения задач в образовательной и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Вариативная часть</b></p> <p>- способностями применять полученными знаниями в процессе решения задач в образовательной и профессиональной деятельности.</p>	2 года 10 мес.		
2.	<p><b>МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ</b></p> <p><b>Базовая часть</b></p> <p>В результате изучения базовой части цикла студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные способы математической обработки информации;</li> <li>- принципы математических рассуждений и доказательств;</li> <li>- системы счисления;</li> <li>- методы математической статистики;</li> <li>- основы алгебры и геометрии;</li> <li>- основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;</li> <li>- стандартное программное обеспечение, необходимое в профессиональной деятельности;</li> <li>- виды поисковых систем для нахождения необходимой информации;</li> <li>- методы и средства поиска, систематизации и обработки общей и профессиональной информации;</li> <li>- правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;</li> <li>- возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять математические методы для решения профессиональных задач;</li> <li>- выполнять приближенные вычисления;</li> <li>- проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов</li> </ul>	3 6 4 4	Профессиональная математика Информатика	ОК1 – ОК10



№	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
	<p>исследования, представлять полученные данные графически;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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. </li></ul>	<p>2 года 10 мес.</p>		
	<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами математической обработки информации; - методами математической логики;</li> <li>- навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; - навыками сбора и обработки информации в соответствующих сферах профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>2</p>		
3.	<p><b>Вариагивная часть</b> (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)</p> <p><b>Профессиональный цикл</b></p> <p><b>Базовая часть</b></p> <p>В результате изучения базовой части цикла студент должен <b>знать:</b></p> <p>классификацию аэродромов и аэропортов; характер угроз гражданской авиации; основные понятия, законы и модули</p>	<p>135 90</p>	<p>Аэропорты ГА Авиационная и транспортная безопасность</p>	<p>ПК 1 - ПК 12</p>



№	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.		
	<p>электрического тока, электрических и магнитных полей; объекты, задачи и виды профессиональной деятельности, правовые основы, основные понятия и определения; основные параметры и свойства воздуха, принципы возникновения аэродинамических сил и моментов; основные требования Авиационных правил КР по данной специальности и иной нормативной документации в части касающейся их деятельности; терминологию, основные понятия и определения, используемые при характеристике проблем обеспечения БП; основные психические процессы и их значение в профессиональной деятельности авиаспециалиста; основные параметры и свойства воздуха, принципы возникновения аэродинамических сил и моментов;</p> <p>конструкцию планера самолета и его систем; летную эксплуатацию планера и его систем; конструкцию агрегатов и работу; основные параметры и свойства воздуха, изменение температуры и давления с высотой на высоте; основные законы движения воздуха и принципы формирования аэродинамических сил и моментов; строение и состав атмосферы Земли; параметры и свойства воздуха; терминологию, основные понятия и определения, используемые при характеристике проблем обеспечения БП; принятую специальную терминологию и определения; основы построения авиационных карт; теоретические основы применения средств и способов воздушной навигации при выполнении полётов; основы функционирования и применения бортовых и наземных навигационных комплексов; особенности самолётовождения в различных условиях полёта;</p>		<p>Электротехника и электроника</p> <p>Метрология, стандартизация и сертификация</p> <p>Основы авиации и конструкции ЛА</p> <p>Основы безопасности полетов</p> <p>Психология летного труда</p> <p>Руководство по летной эксплуатации ВС</p> <p>Динамика полета</p> <p>Аэродинамика</p>	



№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачётные 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.		
	<p>классификацию особых ситуаций и факторы, приводящие к их возникновению, назначение и структуру АСОБП; назначение, решаемые задачи и основные эксплуатационно-технические характеристики наземных радиотехнических систем (РТС) навигации, электросвязи и наблюдения, применяемых в ГА; классификацию воздушных судов по конструктивному и летно-техническим характеристикам; современные способы пилотирования с заданным уровнем эксплуатационных свойств; основные параметры и свойства воздуха, изменение температуры и давления с поднятием на высоту; основные понятия о форме и размерах Земли; конструкцию, принцип действия РЭО ВС и размещение его на летательном аппарате и порядок его использования; воздушный кодекс КР и нормативно-правовые аспекты государственного, международного и локального регулирования деятельности гражданской авиации; стандартную фразеологию;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>соблюдать правила и процедуры эксплуатации аэродромов и организации аэропортовой деятельности; выполнять обязанности по осуществлению контроля доступа в целях регулирования 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</p>		<p>Авиационная метеорология</p> <p>Аварийно-спасательные работы</p> <p>Аэронавигация</p> <p>Система управления безопасностью полетов (СУБП)</p> <p>Радиотехнические средства обеспечения полетов</p> <p>Конструкция и летная эксплуатация ВС</p> <p>Конструкция и летная эксплуатация двигателей ВС</p> <p>Практическая аэродинамика ВС</p>	



№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость, кредиты (зачетные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования	Перечень дисциплин для разработок примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
	<p>работы конструкторов современных ЛА и их основных систем в процессе изучения специальных дисциплин; пользоваться информационно-справочными и нормативными правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность; использовать свои знания и практические навыки по проблеме БП при практической работе по специальности; диагностировать своё психическое состояние, предотвращать возникновение эмоциональной напряжённости, дать полную характеристику своей личности, оценить цели, намерения, мотивы поведения членов группы и предотвратить возможные конфликтные ситуации; использовать знания основ работы конструкторов современных ЛА и их основных систем в процессе изучения специальных дисциплин; правильно эксплуатировать и своевременно принимать решение при отказе или неисправности самолета во время полета; использовать знания аэродинамики в процессе изучения специальных дисциплин; выделять и учитывать аэродинамически обособленные факторы при эксплуатации ВС; грамотно анализировать весь комплекс аэросиноптического материала; использовать свои знания и практические навыки по проблеме БП при практической работе по специальности; определять по карте координаты заданных точек и другие навигационные элементы; количественно оценивать уровень безопасности полётов по статистическим данным, прогнозировать показатели БП на основе имеющихся статистических данных; грамотно использовать возможности бортовых радиолокационных и радионавигационных систем и систем электросвязи для выполнения</p>	<p>2 года 10 мес.</p>	<p>Основы прикладной топографии Приборное и радиоэлектронное оборудование ВС Организация летной работы Правила фразеологии Правила радиообмена</p>	



№	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
	<p>полёта ВС; определять технико-экономические характеристики воздушных судов гражданской авиации; принимать технически грамотные решения по вопросам эксплуатации воздушных судов гражданской авиации; применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального конструирования; использовать знания аэродинамики в процессе изучения специальных дисциплин; выделять и учитывать аэродинамически обособленные факторы при эксплуатации ВС; читать и анализировать различные картографические произведения; грамотно эксплуатировать РЭО ВС; применять на практике требования нормативных и методических документов регулирования деятельности ГА по вопросам организации летной работы; правильно понимать информацию профессионального характера и фиксировать ее в письменном виде;</p> <p><b>владеть:</b></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;</p> <p>представление о современном состоянии метрологии, стандартизации и сертификации в стране и за рубежом; специальной терминологией и умением применять полученные знания при изучении других</p>	<p>2 года 10 мес.</p>		



№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачётные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
	<p>специальных дисциплин: авиационной терминологией, а также навыками поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности; навыками анализа факторов риска и оценки угроз безопасности полетов гражданских воздушных судов; навыками психической саморегуляции и выхода из стресса; способностью понимать и грамотно использовать возможности летательных аппаратов при выполнении полётов; знаниями по конструкции и управлению самолёта, а также эксплуатацию планера и его систем, и устранению неисправностей при аварийных ситуациях; специальной терминологией и сокращениями; пониманием физики процесса полёта на различных этапах в целях грамотной и безопасной эксплуатации ВС; специальной терминологией, способностью грамотно анализировать весь комплекс аэросиноптического материала при подготовке к полёту; навыками анализа факторов риска и оценки угроз безопасности полетов гражданских воздушных судов; методикой производства необходимых измерений, построений и расчётов на авиационных картах; знаниями о проблеме безопасности на ВТ; оценкой возможностей применения радиоэлектронных средств наблюдения и навигации для решения конкретных задач самолётовождения по их известным эксплуатационно-техническим характеристикам; знаниями о конструкции, планера и двигателей современных воздушных судов гражданской авиации; специальной терминологией и сокращениями; пониманием физики процесса полёта на различных этапах в целях грамотной и безопасной эксплуатации ВС; навыками чтения топографических карт; навыками</p>	<p>2 года 10 мес.</p>		



№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачётные единицы) при различных сроках обучения на базе среднего общего образования	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
	ориентирования на местности; методами составления топографических карт и планов; знаниями документов, регламентирующих эксплуатацию радиоэлектронного оборудования ВС; современными методами и способами профессиональной подготовки авиационных специалистов: навыками пользования справочной литературой специального назначения.			
	<b>Вариативная часть</b> (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)	<b>45</b>		
<b>4</b>	<b>Практики (практические умения и навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)</b>	<b>15</b>		
<b>5</b>	<b>Итоговая государственная аттестация</b>	<b>6</b>		
<b>6</b>	<b>Физическая культура</b>	<b>по 2 часа в неделю</b>		
	<b>Общая трудоёмкость образовательной программы</b>	<b>180</b>		



**Примерный учебный план**  
**среднего профессионального образования**  
**специальность: 160504 «Летная эксплуатация летательных аппаратов»**  
**квалификация : пилот**  
**нормативный срок обучения: на базе общего среднего образования 2г. 10мес.**

№ п/п	Наименование учебных дисциплин ( в том числе практик)	Трудоемкость		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
<b>СПО 1. ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ</b>									
	<b>Базовая часть</b>	<b>15</b>	<b>450</b>						
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				
1.6									
	<b>Вариативная часть</b>	<b>3</b>	<b>90</b>						
1.7			0		X				
	<b>Всего по СПО.1</b>	<b>18</b>	<b>540</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>СПО 2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ</b>									
	<b>Базовая часть</b>	<b>4</b>	<b>120</b>						
2.1	Профессиональная математика	2	60		X				
2.2	Информатика	2	60	X					
	<b>Вариативная часть</b>	<b>2</b>	<b>60</b>						
2.3				X					
	<b>Всего по СПО.2</b>	<b>6</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>СПО 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>									
<b>СПО 3.1</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>90</b>	<b>2700</b>						
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 и конструкции ЛА	5	150	X					
3.6	Основы безопасности полетов	4	120			X			



3.7	Психология летного труда	2	60						X
3.8	Руководство по летной эксплуатации ВС	3	90					X	
3.9	Динамика полета	3	90			X			
3.10	Аэродинамика	3	90				X		
3.11	Авиационная метеорология	4	120				X		
3.12	Аварийно-спасательные работы	2	60				X		
3.13	Аэронавигация-1	4	120					X	
3.14	Аэронавигация-2	3	90						X
3.15	Система управления безопасностью полетов (СУБП)	2	60						X
3.16	Радиотехнические средства обеспечения полетов	6	180			X			
3.17	Конструкция и летная эксплуатация ВС-1	4	120					X	
3.18	Конструкция и летная эксплуатация ВС-2	4	120						X
3.19	Конструкция и летная эксплуатация двигателей ВС-1	4	120					X	
3.20	Конструкция и летная эксплуатация двигателей ВС-2	4	120						X
3.21	Практическая аэродинамика ВС	2	60						X
3.22	Основы прикладной топографии	3	90			X			
3.23	Приборное и радиоэлектронное оборудование ВС	4	120			X			
3.24	Организация летной работы	2	60			X			
3.25	Правила фразеологии	6	180			X			
3.26	Правила радиообмена	6	180				X		
	<b>Всего по СПО.3.1</b>	<b>90</b>	<b>2700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>СПО 3.2</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>45</b>	<b>1350</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>СПО 4</b>	<b>Физическая культура</b>								
4.1	Физическая культура								
<b>СПО 5</b>	<b>ПРАКТИКА</b>	<b>15</b>	<b>450</b>						
5.1	Учебная практика	6	180		X				
5.2	Производственная практика	4	120				X		
5.3	Квалификационная практика	5	150						X
	<b>Всего по СПО 5</b>	<b>15</b>	<b>450</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>СПО 6</b>	<b>ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>	<b>6</b>	<b>180</b>						
6.1	История Кыргызстана	2	60						X
6.2	Государственные экзамены по специальным предметам	4	120						X
	Число экзаменов		48	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
	Количество курсовых работ		2						
	<b>Общая трудоемкость основной профессиональной образовательной программы</b>	<b>180</b>	<b>5400</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>