

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
при КАБИНЕТЕ МИНИСТРОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Кыргызский авиационный институт им. И. Абдраимова



2025 г.

ПРОГРАММА
ОБУЧЕНИЯ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Направление: 670600 «Технология транспортных процессов воздушного транспорта»

Профиль: «Управление движением воздушного транспорта»

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 4 года

Бишкек – 2025 г.

Программа обучения на рабочем месте (ОРМ) разработана на основании образовательного стандарта высшего профессионального образования Кыргызского авиационного института им. И. Абдраимова, утвержденного директором КАИ им. И. Абдраимова 28.08.2025 г. приказ № 226/1 по направлению 670600 «Технология транспортных процессов воздушного транспорта» профиль «Управление движением воздушного транспорта», квалификация бакалавр.

Программу составил:

Ст. преподаватель

(должность, степень, звание)



подпись

Исраилов Т.М.

(фамилия, инициалы)

Программа обучения на рабочем месте утверждена на заседании кафедры:

Протокол № 1 от 27.08.2025 г.

Зав. кафедрой ЛТЭ ВС ОУ ТС, к.т.н., и.о. доцента

(должность, степень, звание)



подпись

Гапарова Ж.Т.

(фамилия, инициалы)

Программа практики одобрена на УМС кафедры

Протокол № 1 от 28.08.2025 г.

Председатель УМС кафедры

(должность, степень, звание)



подпись

Абдраимов Э.С.

(фамилия, инициалы)

Программа обучения на рабочем месте утверждена на заседании УМС КАИ:

Протокол № 1 от 04.09. 2025 г.

Содержание

Введение	4
Цель ОРМ	4
Форма ОРМ	5
Порядок прохождения ОРМ	5
Объем учебной нагрузки по формам ОРМ и график их прохождения	7
Результаты освоения программ ОРМ	7
Содержание практического обучения	12
Нормы безопасности и охраны труда	20
Правила оценивания и признания результатов обучающихся	20
Тематика индивидуального задания	22

1. Введение

Обучение на рабочем месте (далее ОРМ) представляет собой систему подготовки кадров, направленную на приобретение общих и профессиональных знаний и навыков обучающихся в Кыргызском авиационном институте им. И. Абдраимова с обязательным практическим обучением и закреплением профессиональных знаний и навыков.

Настоящая программа разработана с целью реализации обучения на рабочем месте в рамках подготовки специалистов в сфере высшего профессионального авиационно-технического образования. Программа представляет собой компонент образовательной программы направлению подготовки 670600 «Технология транспортных процессов воздушного транспорта», профиль подготовки «Управление движением воздушного транспорта».

Нормативной базой для разработки данной программы являются:

- Постановление Кабинета Министров Кыргызской Республики от 12 июня 2024 г. № 383 «Об утверждении Положения на рабочем месте в образовательной организации профессионального образования Кыргызской Республики»;
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования 670600 «Технология транспортных процессов воздушного транспорта»;
- Образовательная программа 670600 «Технология транспортных процессов воздушного транспорта», профиль «Управление движением воздушного транспорта»;
- Учебный план 670600 «Технология транспортных процессов воздушного транспорта», профиль «Управление движением воздушного транспорта»;
- Положения об обучении на рабочем месте в Кыргызском авиационном институте им. И. Абдраимова.

Программа обучения на рабочем месте полностью отвечает основным принципам компетентностного подхода, лежащего в основе современных государственных образовательных стандартов профессионального образования КР - единство теории и практики, междисциплинарный, интегрированный подход в основе образовательного процесса, акцент на применении умений и знаний в профессиональной деятельности, что позволит выпускнику обладать конкурентоспособностью на рынке труда.

2. Цель Обучения на рабочем месте

Целью обучения на рабочем месте обучающихся в Кыргызском авиационном институте им. И. Абдраимова является, подготовка кадров авиационной направленности с сформированными общими и профессиональными теоретическими и практическими знаниями и навыками с обязательной практической подготовкой и закреплением профессиональных знаний и навыков, а так же приобретение навыков работы.

Задачами обучения на рабочем месте являются:

- получение опыта работы;
- повышение социальной мобильности и профессиональной конкурентоспособности выпускника Кыргызского авиационного института им. И. Абдраимова на рынке труда;
- обеспечение соответствия качества образования выпускников КАИ ожиданиям работодателей;

- ознакомление обучающихся, выпускников и преподавателей КАИ с достижениями науки и техники, используемых при выполнении профессиональных задач, инновационным методам обеспечения профессиональной деятельности, технологиям и др.;
- сокращение дисбаланса между качеством подготовки кадров в системе профессионального образования и потребностями рынка труда через совершенствование образовательного процесса.

3. Формы обучения на рабочем месте

Образовательный процесс ОРМ реализуется на основании образовательных программ компетентностно-модульного характера, разработанных и утвержденных Кыргызским авиационным институтом им. И. Адраимова на основе образовательных стандартов Кыргызского авиационного института им. И. Адраимова.

В Кыргызском авиационном институте им. И. Абдраимова осуществляются следующие формы ОРМ по направлениям подготовки:

1. Практическая подготовка в рамках образовательной программы;
2. Стажировка;
3. Обучение в производственных мастерских;
4. Тренировочное обучение на учебном полигоне;
5. Практические занятия в учебно-научных лабораториях;
6. Отработка навыков в обучающих мастерских;
7. Отработка навыков в профессиональных кружках;
8. Участие в конкурсах, тематических олимпиадах, в учебных проектах.

ОРМ реализуется через дуальное обучение, практику, а также через иные мероприятия практического и воспитательного характера с участием работодателей (гостевые лекции, экскурсии, фестивали профессий, мастер-классы, выездные практические занятия и тд.).

4. Порядок прохождения ОРМ

Образовательный процесс ОРМ реализуется на основании образовательных программ компетентностно-модульного характера, разработанных и утвержденных Кыргызским авиационным институтом им. И. Адраимова на основе образовательных стандартов Кыргызского авиационного института им. И. Адраимова.

В реализации программы ОРМ участвуют три стороны – Кыргызский авиационный институт им. И. Абдраимова, работодатели и сами обучающиеся.

Кыргызский авиационный институт им. И. Абдраимова для организации ОРМ:

1. Издаёт распорядительные документы об организации ОРМ, в том числе, учебной, производственной и предквалификационной практики (приказы, направления);
2. Закрепляет за каждой группой студентов руководителей (менеджер, преподаватель) по согласованию с ГАГА при КМ КР;
3. Формирует индивидуальные планы практики для студентов, направляемых на практику;

4. Несет ответственность в соответствии с законодательством за получение студентами в полном объеме образования в соответствии с образовательными стандартами Кыргызского авиационного института им. И. Адраимова, учебным планом и образовательной программой;

5. Отвечает в соответствии с законодательством за соблюдение студентами действующих в ГАГА при КМ КР правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, иных локальных актов, требований по использованию имущества;

6. Формирует и утверждает распорядительным актом списочный состав студентов, направляемых на Предприятие для прохождения практики;

7. Обеспечивает выполнение студентами указаний руководителя (менеджер, преподаватель), касающихся процесса обучения и производственного процесса на месте практики;

8. Обеспечивает учет результатов освоения программы обучения на рабочем месте при Итоговой государственной аттестации;

ГАГА при КМ КР для организации обучения на рабочем месте:

1. Принимает студентов на обучение в количестве и в сроки, согласованные с Авиаинститутом на основании направлений, приказов;

2. В целях определения уровня теоретических знаний студентов, направляемых на практику, проводит предварительную (до начала практики) оценку подготовки студентов согласно внутренним правилам, и при наличии отрицательных результатов отказывает соответствующим студентам в прохождении практики;

3. Закрепляет за группой студентов наставника из числа квалифицированных специалистов для осуществления контроля прохождения студентами практики и выполнения ими индивидуальных планов, сформированных совместно с Авиаинститутом;

4. Знакомит студентов с правилами внутреннего распорядка, техникой безопасности, санитарными, противопожарными и иными общеобязательными нормами, и правилами;

5. Обеспечивает безопасные условия ОРМ для студентов на практике, отвечающие санитарным правилам, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности;

6. Обеспечивает студентов на период проведения обучения на рабочем месте средствами производства, расходными материалами;

7. В соответствии с целями и задачами обучения на рабочем месте обеспечивает студентам доступ к материалам, инструментам, оборудованию и технологическим (производственным) процессам, за исключением информации, составляющей охраняемую законодательством тайну.

5. Объем учебной нагрузки по формам ОРМ и график их прохождения

Направление	670600 «Технология транспортных процессов подготовки воздушного транспорта»
Профиль подготовки	Управление движением воздушного транспорта
Квалификация	бакалавр
Курс обучения	1,2,3,4 - очное / 2,3,4,5 - заочное
Формы ОРМ	1 курс очное / 2 курс заочное - учебная практика 2 курс очное / 3 курс заочное - производственная практика 3 курс очное / 4 курс заочное - производственная практика 4 курс очное / 5 курс заочное - предквалификационная практика
Семестр	2 / 4 / 6 / 8
Форма обучения	очная, заочная
Общий объем (в зачетных единицах)	5 / 5 / 10 / 20
Продолжительность практики (в неделях)	3 / 3 / 7 / 14
Общий объем (в часах)	150 / 150 / 300 / 600

6. Результаты освоения программ ОРМ

После окончания обучения в Кыргызском авиационном институте им. И. Абдраимова, частью которого является прохождение ОРМ (практики), студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки, соответствующие компетенциям ОП:

Результат обучения 1 (РО 1): владеет целостной системой научных знаний, способен ориентироваться в ценностях жизни и применять традиционные и инновационные идеи, используя базовые методы и исследовательской деятельности РО-1 = ОК-1 + ОК-4

Результат обучения 2 (РО 2): Способен работать в коллективе и умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, владеет на достаточном уровне государственным и официальным языками, а также одним из иностранных языков на уровне социального общения РО-2 = ОК-6

Результат обучения 3 (РО 3): Способен занимать активную гражданскую позицию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, использовать полученные знания, базовые положения и новые явления экономических и др. наук в профессиональной среде, а также владеет навыками работы с компьютером для обобщения и анализа информации в т.ч. глобальной сети РО-3 = ОК-2 + ОК-3 + ОК-5.

Результат обучения 4 (РО 4): Способен использовать основные теории организационно-управленческой деятельности, с владением различных способов разрешения конфликтных ситуаций, с последующей способностью оценивать условия и последствия принимаемых решений при разработке функциональных стратегий предприятия РО-4 = ПК-1 + ПК-2 + ПК-3 + ПК-4 + ПК-7 + ПК-8

Результат обучения 5 (РО 5): Владеет методами сбора, обработки, анализа и обобщения информации, с учетом передового отечественного и зарубежного опыта, с использованием навыков проведения научных исследований в области финансового менеджмента, инновационной деятельности, деятельности органов государственного и муниципального управления, в области денежного обращения, финансов и кредита. РО-5 = ПК-5 + ПК-6 + ПК-9 + ПК-10 + ПК-11 + ПК-22 + ПК-23.

Результат обучения 6 (РО 6): Способен к экономическому образу мышления, через механизм анализа социально-экономических процессов, с использованием данных отечественной и зарубежной статистики, через применения количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений, с применением программных средств обработки деловой информации РО-6 = ПК-12+ ПК-13 + ПК-15+ ПК-16 + ПК-17 + ПК-18+ ПК-19

Результат обучения 7 (РО 7): Способен преподавать управленческие дисциплины в образовательных учреждениях и принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения управленческих дисциплин РО-7 = ОК-6 +ИК-5 + ПК-31 + ПК-32.

Результат обучения 8 (РО-8): Способен к созданию собственного дела, через призму нахождения и оценивания рыночных возможностей и оценки факторов внешней и внутренней среды, с использованием методов статистического анализа, анализа рыночных и специфических рисков, финансового планирования и прогнозирования. РО-8 = ОК2+ +ПК14+ПК20+ПК21+ПК28+ ПК29.

Выпускник по направлению подготовки **670600-Технология транспортных процессов** с присвоением академической степени «бакалавр» в соответствии с целями ОП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4. и 3.8. настоящего ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

1) – общими:

ОК-1:

- способен использовать целостную систему научных знаний об окружающем мире для его защиты, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, развивать инициативы, направленные на развитие ценностей гражданского демократического общества, обеспечение социальной справедливости, разрешать мировоззренческие, социально и личностно значимые проблемы, проявлять уважение к людям, толерантность к другой культуре;

ОК-2:

- способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном (уровень В1), официальном и на одном из иностранных языков на уровне профессионального общения, вести профессиональные дискуссии;

ОК-3:

- способен к приобретению новых знаний и их практическому применению с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности;

ОК-4:

- способен ставить и решать коммуникативные задачи во всех сферах деятельности для осуществления делового общения и поддержания партнерских отношений;

ОК-5:

- способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности в подразделениях организации, управляя комплексными действиями, процессами, применяя инновационные подходы;

ОК-6:

- способен брать на себя ответственность за принятие решений в непредсказуемых условиях в профессиональной деятельности и обучении, а также за управление профессиональным развитием отдельных лиц или групп;

ОК-7:

- способен анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере, организовывать и принимать участие в работе экспертных групп и разработке стратегических планов развития;

ОК-8:

- способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности, участвовать в разработке и реализации инновационных проектов и стратегий в профессиональной деятельности;

2) профессиональными (ПК):

- способен к осуществлению с учетом требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки техники, разработки мер по усовершенствованию систем управления на воздушном транспорте (ПК-1);
- готов к реализации стратегии предприятия и достижение наибольшей эффективности производства и качества работ (ПК-2);
- способен к анализу состояния действующих систем управления и разработка мероприятий по ликвидации недостатков (ПК-3);
- готов к организации работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений (ПК-4);
- готов к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения (ПК-5);
- готов к анализу производственно-хозяйственной деятельности гражданской авиации (ПК-6);
- готов к комплексной оценке эффективности функционирования систем организации движения воздушного транспорта (ПК-7);
- способен к консультированию по различным проблемам гражданской авиации и методам расчета транспортных показателей (ПК-8);
- готов к формированию целей проекта решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности (ПК-9);

- готов к разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта (ПК-10);
- умеет проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействие подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием (ПК-11);
- владеет: основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией воздушных транспортов, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации (ПК-12);
- умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-13);
- владеет знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации воздушного транспорта (ПК-14);
- владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам воздушного транспорта (ПК-15);
- способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития перевозочного процесса (ПК-16);
- владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (ПК-17);
- владеет умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию перевозочного процесса, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-18);
- готов к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления воздушным транспортом (ПК-19);
- способен к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-20);
- готов использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-21);
- готов к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации (ПК-22);
- готов к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения издержек (ПК-23);
- способен оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации воздушного транспорта (ПК-24);
- способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-25);
- способен в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации (ПК-26);
- способен в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации (ПК-27);

- владеет знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности; умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации воздушного транспорта (ПК-28);
- владеет знаниями экономических законов, действующих на предприятиях гражданской авиации, их применения в условиях рыночного хозяйства республики (ПК-29).

После прохождения обучения на рабочем месте студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки, соответствующие компетенциям ОП:

Иметь представление:

- об основах деятельности ГА и основах промышленного производства;
- о задачах, выполняемых инженерами ГА;
- об особенностях технологии производства и безопасной эксплуатации;
- о производственных службах аэропорта, их назначении и принципа работы;
- об необходимых условиях производства полетов;
- об охране труда и технике безопасности при производстве работ.

Знать:

- основные части (зоны) аэропорта, их назначение;
- общие требования к обеспечению полетов гражданской авиации;
- назначение и основные требования, предъявляемые к гражданской авиации;
- основные принципы управления предприятиями гражданской авиации

Уметь:

- объяснить принципы производства работ производственными службами аэропорта;
- оценивать и прогнозировать производство полетов в сложных метеоусловиях;

Владеть:

- знаниями по обеспечению полетов на воздушном транспорте;
- пользоваться необходимыми техническими средствами;
- знаниями по руководящим документам в сфере обеспечения полетов на воздушном транспорте.

Ожидаемые результаты:

- студент ознакомлен со специальной терминологией, основными понятиями и определениями, используемыми в профессиональной деятельности;
- студент имеет навыки применения технических средств;
- студент имеет представление о сфере производства полетов на воздушном транспорте;
- студент имеет представление о назначении и принципе работы служб обеспечения полетов и наземного обслуживания воздушных судов.

7. Содержание обучения на рабочем месте

Вид практики как формы ОРМ	Тематическое содержание практики	Часы/ Объем нагрузки по темам	Рабочая среда, в том числе необходимое оборудование	Семестр
Учебная практика	Вводный инструктаж. Правила поведения на учебном полигоне и при ТО ВС. Слесарно-механическая подготовка. Организация рабочего места. Техника безопасности. Знакомство с токарным, фрезерным, сверлильным оборудованием и видами выполняемых на них работ. Изучение слесарного, сверлильного инструмента и их применение.	10	Мастерские, токарное, фрезерное, сверлильное оборудование.	2
	Раздел 1. Практическое изучение конструкции ВС. Основные конструктивные части ВС. Организация рабочего места при работе на ВС. Техника безопасности. Изучение основных частей: - самолетов Як-40, Боинг 737: фюзеляжа, крыла, оперения, шасси, силовой установки; -вертолета Ми-8: планера, несущей системы, шасси, силовой установки.	10	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 2. Система запуска двигателей. Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения основных элементов системы запуска самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.	10	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 3. Топливная система (ТС). Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения основных элементов ТС самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.	10	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 4. Масляная система (МС). Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения	10	Учебный полигон: самолет Як-40,	

	основных элементов МС самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.		Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 5. Гидравлическая система (ГС). Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения основных элементов ГС самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.	10	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 6. Система управления. Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения основных элементов системы управления самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.	10	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 7. Противообледенительная система (ПОС). Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения основных элементов ПОС самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.м	10	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 8. Система кондиционирования воздуха (СКВ). Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения основных элементов СКВ самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.	20	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 9. Трансмиссия вертолета. Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения основных элементов трансмиссии вертолета Ми-8.	10	Учебный полигон: вертолет Ми-8.	
	Раздел 10. Система электроснабжения переменным и постоянным током. Изучение назначения, принципиальной схемы, принципа работы и размещения основных элементов системы снабжения переменным и постоянным током самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.	20	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 11. Светотехническое оборудование. Ознакомление со светотехническим оборудованием самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.	10	Учебный полигон: самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Раздел 12. Кабина экипажа. Ознакомление с оборудованием	20	Учебный полигон:	

	кабин самолетов Як-40, Боинг 737 и вертолета Ми-8.		самолет Як-40, Боинг 737, вертолет Ми-8, самолет Ан-2.	
	Итого за 2 семестр	150		
Производственная практика	водный инструктаж. Ознакомление с целями и задачами производственной практики и правилами поведения на производственной практике.	8	Учебный полигон, аэропорт, аэродром, аэровокзал	4
	Раздел 1. Организация управления авиационными перевозками.			
	Структура и функции службы организации воздушного движения	8		
	Организация справочно-информационной работы (СИР).	10		
	Производственные службы аэропорта	10		
	Наземное обслуживание воздушных судов	10		
	Руководящие документы ИКАО, ИАТА	10		
	Авиационные правила Кыргызской Республики	10		
	Раздел 2. Перевозки.			
	Управление воздушным движением.	10		
	Грузовые перевозки	10		
	Перевозка опасных грузов	10		
	Раздел 3. Воздушное пространство.			
	Общие положения.	10		
	Фразеология и радиообмен	10		
	Раздел 4. Эшелонирование.			
	Общие положения.	10		
	Виды эшелонирования	8		
	Раздел 5. Метеообеспечение.			

	Прогноз, кодировка.	8		
	Раздел 6. Права диспетчера УВД.			
	Права диспетчера УВД.	8		
	Итого за 4 семестр	150		
Производственная практика	Раздел 1. Организация управления авиационными перевозками.		Учебный полигон, аэропорт, аэродром, аэровокзал	6
	Структура и функции службы организации воздушного движения	12		
	Организация справочно-информационной работы (СИР).	12		
	Производственные службы аэропорта	12		
	Наземное обслуживание воздушных судов	12		
	Руководящие документы ИКАО, ИАТА	12		
	Авиационные правила Кыргызской Республики	12		
	Раздел 2. Перевозки.			
	Управление воздушным движением.	12		
	Грузовые перевозки	12		
	Перевозка опасных грузов	12		
	Раздел 3. Воздушное пространство.			
	Общие положения.	12		
	Фразеология и радиообмен	12		
	Раздел 4. Эшелонирование.			
	Общие положения.	12		
	Виды эшелонирования	12		
	Раздел 5. Метео обеспечение.			
	Прогноз, кодировка.	12		
	Раздел 6. Права диспетчера УВД.			
	Права диспетчера УВД.	12		

	Нормативно-правовое обеспечение.	12		
	Раздел 7. Условия производства полетов в различных условиях.			
	Стандартные условия.	12		
	Сложные метео условия.	12		
	Раздел 8. Производство полетов.			
	Особенности производства полетов в осенне-зимний период	12		
	Особенности производства полетов в весенне-летний период.	12	Учебный полигон, аэропорт, аэровокзал	
	Раздел 9. Расписание движения самолетов. Задержка и отмена рейсов.			
	Соблюдение очередности приема и выпуска ВС.	12		
	Маршрут полета, изменение маршрута полета.	12		
	Раздел 10. Аварийно-спасательное обеспечение полетов.			
	Поисково-спасательные работы.	12		
	Раздел 11. Организация обслуживания ВС в районе аэродрома			
	Обслуживание ВС на вылет.	8		
	Обслуживание ВС на прилет.	8		
	Раздел 12. Организация обслуживания ВС в воздушном пространстве КР			
	Степень свободы воздуха.	8		
		300		
Предквалификационная практика	Раздел 1. Основы аэронавигации.		Учебный полигон, аэропорт, аэродром аэровокзал	8
	Требования ИКАО к единицам измерения. Государственные системы единиц измерения. Имперская система. Перевод единиц измерения. Общие сведения о Земле и	26	Учебный полигон, аэропорт, аэродром аэровокзал	

	основные географические понятия. Широта и Долгота места. Измерение времени. Часовые пояса. UTC.			
	Основы картографии. Картографические проекции. Разграфовка и номенклатура карт. Масштаб карты. Авиационные карты.	26		
	Направления на земной поверхности. Путевые углы. Способы определения путевых углов. Определение путевых углов на карте. Локсодромия. Ортодромия.	26		
	Земной магнетизм. Магнитное склонение. Девиация компаса. Вариация. Курсы самолёта. ЗМПУ. Магнитный пеленг. Курсовой угол ориентира.	26		
	Классификация высот полёта от уровня измерения. Способы измерения высоты. Высотомер.	26		
	Ошибки барометрических высотомеров. Учёт поправок. Расчёт времени и начала изменения высоты. Расчёт V_y снижения и набора высоты.	26		
	Скорость полёта ВС. Воздушная и путевая скорости. Истинная скорость. Указатель скорости. Методы измерения.	26		
	Влияние ветра. Ветер метеорологический и навигационный. Навигационный треугольник скоростей, его элементы и взаимозависимость.	26		
	Основные навигационные элементы. Решение треугольника скоростей. Эквивалентный ветер. Определение W , S , $t_{пол}$, $УС$	26		
	Расчёт навигационных элементов для полёта по маршруту. Расчёт необходимого количества топлива для выполнения полёта.	26		
	Использование данных о ветре при выполнении захода на посадку и посадки. Расчёт боковой, встречной и попутной составляющей.	26		
	Раздел 2. Обеспечение безопасности самолётовождения.			
	Предотвращение столкновения с воздушными судами в полёте.	26		

	Предотвращение столкновения с земной поверхностью и наземными препятствиями. Предотвращение случаев потери ориентировки. Предотвращение случаев попадания ВС в зоны опасных метеоявлений.			
	Классификация ориентировки. Условия ведения визуальной ориентировки. Правила и порядок ведения визуальной ориентировки. Счисление и прокладка пути. Штилевая прокладка пути.	26		
	Предварительная штурманская подготовка к полёту. Предполётная штурманская подготовка. Брифинг. Порядок расчёта навигационных элементов полёта по маршруту. ШБЖ.	26		
	Раздел 3. СВЖ с использованием угломерных РТС.			
	Общая характеристика и виды РТС. Основные радионавигационные элементы. Радиодевиация. Причины её появления, характеристики.	26		
	VOR навигация в обратном направлении. Определение текущего радиала VOR, перехват определенного радиала VOR, переход с одного радиала на другой, ограничения VOR навигации.	26		
	Контроль пути по направлению при полёте от/на NDB. Расчёт МПС. Определение БУ. Способы выхода на ЛЗП. Линия положения. Определение МС по боковым NDB. Контроль пути с помощью боковых NDB. Позиционные РТС навигации.	26	Учебный полигон, аэропорт, аэродром аэровокзал	
	Раздел 4. Применение наземных РП и РЛС.			
	Задачи аэронавигации, решаемые с помощью РП. Истинный пеленг. Взаимозависимость пеленгов. Определение момента пролёта РП или его траверза. Заход на посадку по пеленгатору.	26		
	Задачи аэронавигации, решаемые с помощью РЛС. Определение МС с помощью обзорной РЛС. Вторичный локатор. Транспондер.	26		
	Заход на посадку с использованием наземных РЛС. Заход на	26		

	посадку, контролируемый по радиолокатору. Векторение.			
	Сущность метода RNAV. Оборудование зональной навигации. Навигационная спецификация. Подготовка экипажа.	26		
	Инструментальный заход на посадку. Заход с использованием VOR-DME, ILS.	26		
	Светотехнические средства навигации. Огни ВПП. Посадочные огни RL, MIRL, HIRL. Огни зоны приземления TDZ. Системы визуальной индикации глиссады.	28	Учебный полигон, аэропорт, аэродром аэровокзал	
	Итого за 8 семестр	600		

8. Нормы безопасности и охраны труда

Обучающийся, направляемый на практику, как форму ОРМ, должен пройти инструктаж и в учебном заведении, и по месту прохождения практики. Он должен быть осведомлен:

- индивидуальных должностных обязанностях техника (согласно нормам АП КР);
- особенностях обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- основных нормативных и технических нормативных правовых актах по безопасности труда, производственной санитарии и гигиене, характерных авиационной техники;
- мерах пожарной безопасности и правилах безопасного поведения при пожарах;
- экологическом риске и ущербе окружающей среде;
- основах организации охраны труда;
- методах и средствах защиты от опасных и вредных производственных факторов;
- основах промышленной и авиационной экологии.

9. Правила оценивания и признания результатов обучающихся

Выполнение установленных заданий практической работы обязательно. На основе сданных работ предусмотрены установленные баллы.

На занятие приходите подготовленными и в соответствующей одежде для практических работ на ВС.

Посещение занятий является обязательным. Сведения о посещении будут приниматься во внимание при выставлении оценок (+1/1 баллов). Если пропущено более 3-х занятий, студент обязан отработать их в назначенное время. Если пропущенные часы не отработаны, то будут наложены штрафные баллы, т.е. от фактически набранного количества баллов отнимается штрафные баллы.

Формой отчетности является **письменный отчет** о результатах прохождения предквалификационной практики.

В отчете должны быть отражены следующие разделы: оглавление; введение; описание структуры изученных служб/объектов; основных подсистем; состав и назначение аппаратных и программных средств; описание выполненных работ и достигнутых результатов; заключение;

По окончании практики обучающийся защищает письменный отчет о результатах прохождения практики.

При защите отчета учитываются: качество выполнения и оформление отчета, уровень владения докладываемым материалом, творческий подход к анализу материалов практик.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются повторно на прохождение практики, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины оцениваются неудовлетворительной оценкой.

Итоговый контроль успеваемости студентов, включает в себя сдачу экзаменов по дисциплине и выставление итоговой рейтинговой оценки, включая рейтинговые баллы за выполненную самостоятельную работу студента (СРС).

В Авиаинституте используется балльная система оценивания с использованием буквенных символов, что позволяет преподавателю более гибко подойти к определению уровня достижений студентов.

Многобалльная буквенная система оценки знаний

Кредитная система оценок			Оценка по традиционной системе
Баллы	Оценки по буквенной системе	Цифровой Эквивалент GPA	
93-100	A	4,00	Отлично
90-92	A-	3,67	
87-89	B+	3,33	
83-86	B	3,00	Хорошо
80-82	B-	2,67	
77-79	C+	2,33	
73-76	C	2,00	Удовлетворительно
70-72	C-	1,67	
67-69	D+	1,33	
63-66	D	1,00	
60-62	D-	0,67	
00-59	F	0	Неудовлетворительно
-	P	Не учитывается при расчете среднего общего балла (GPA)	Зачет
-	NP		Незачет
-	I		Не выполнил все требования по дисциплине по уважительной причине
-	W		Отказ от прослушивания дисциплины, которая не является обязательной
-	AU		Посещал дисциплину в качестве слушателя без получения оценок
-			

I – выставляется обучающемуся, если он не выполнил все требования курса по уважительной причине. В течение установленного образовательной организацией срока обучающийся имеет право выполнить все требования курса, после чего оценка будет изменена.

W - выставляется обучающемуся, если он решил отказаться от дисциплины не позднее,

чем после шестой недели семестра. Распространяется только на дисциплины по выбору.

AU - выставляется обучающемуся, если он прослушал не менее 80% занятий по дополнительной дисциплине в качестве слушателя.

F – студент получивший оценку F, не допускаются к повторному прохождению промежуточной аттестации, за исключением документально обоснованных случаев (болезнь и пр.).

По результатам успеваемости рассчитывается средний балл обучающегося (GPA – Grade Point Average), максимальное значение которого составляет 4,0 балла. Средневзвешенная оценка обучающегося рассчитывается по итогам результатов обучения в каждом семестре и по окончании обучения.

10. Тематика индивидуального задания

№ п/п	Наименование индивидуальных заданий
1.	Организация управления авиационными перевозками
2.	Структура и функции службы организации воздушного движения
3.	Организация справочно-информационной работы (СИР).
4.	Производственные службы аэропорта
5.	Наземное обслуживание воздушных судов
6.	Руководящие документы ИКАО, ИАТА
7.	Авиационные правила Кыргызской Республики
8.	Управление воздушным движением.
9.	Грузовые перевозки
10.	Перевозка опасных грузов
11.	Воздушное пространство.
12.	Общие положения.
13.	Фразеология и радиообмен
14.	Эшелонирование.
15.	Общие положения.
16.	Виды эшелонирования
17.	Метео обеспечение.
18.	Прогноз, кодировка.
19.	Права диспетчера УВД.
20.	Права диспетчера УВД.
21.	Нормативно-правовое обеспечение.
22.	Условия производства полетов в различных условиях.
23.	Стандартные условия.
24.	Сложные метеоусловия.
25.	Производство полетов.
26.	Особенности производства полетов в осенне-зимний период
27.	Особенности производства полетов в весенне-летний период.
28.	Расписание движения самолетов. Задержка и отмена рейсов.
30.	Соблюдение очередности приема и выпуска ВС.

Примечание: индивидуальное задание выполняется в виде доклада, реферата, презентации.