

## АННОТАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА «МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»

**Название курса:** «Метеорологическое обеспечение гражданской авиации».

**Кому:** данный курс адресован авиационному метеорологическому персоналу (АМП) для повышения квалификации специалистов в соответствии со стандартами компетентности Всемирной метеорологической организации (ВМО) для авиационных синоптиков.

**Модель обучения:** электронный курс.

**Цель и задачи курса. Специфика курса.**

*Целями освоения курса* «Метеорологическое обеспечение гражданской авиации» является повышение квалификации в соответствии со стандартами компетентности Всемирной метеорологической организации (ВМО) для авиационных синоптиков.

*Задачи освоения курса* «Метеорологическое обеспечение гражданской авиации»:

- изучение стандартов компетентности для авиационного метеорологического персонала (АМП);
- подтверждение компетентности АМП нормам и требованиям ВМО путем предоставления документов, подтверждающих постоянное подтверждение компетентности АМП;
- изучение компетентностей, которые базируются на ранее полученных знаниях и соответствуют стандартам компетентности авиационных синоптиков, получивших одобрение на 62 сессии Исполнительного совета ВМО (в Женеве в июне 2010 года);
- выявление проблемных моментов, требующих особого внимания АМП, с целью дальнейшего повышения качества работы.

*Специфика* этого курса заключается в следующем:

- разработан для метеорологического персонала, обслуживающего

гражданскую авиацию;

– предоставлена возможность качественного освоения курса без отрыва от трудовой деятельности, используя современные информационные технологии;

– минимизированы финансовые затраты, связанные с обучением с отрывом от трудовой деятельности;

Курс дистанционного обучения разработан на модульной основе: каждый модуль – это учебный продукт, включающий четко обозначенный объем знаний и умений, и предназначенный для изучения в течение определенного времени.

### **Программа курса: (96 часов)**

#### Модуль 1. Анализ и мониторинг метеорологической ситуации

Тема 1.1 Анализ синоптической обстановки

Тема 1.2 Прогноз синоптического положения

Тема 1.3 Использование данных искусственных спутников Земли и радиолокационных наблюдений в целях комплексного анализа

Тема 1.4 Прогноз эволюции барических образований

Тема 1.5 Характер погодных условий в различных барических и синоптических образованиях

#### Модуль 2. Прогнозирование метеорологических явлений и параметров

Тема 2.1 Виды авиационных прогнозов погоды

Тема 2.2 Прогноз температуры воздуха

Тема 2.3 Прогноз ветра и сдвигов ветра

Тема 2.4 Прогноз облачности

Тема 2.5 Прогноз осадков

Тема 2.6 Прогноз туманов

Тема 2.7 Прогноз видимости

#### Модуль 3. Предупреждение об опасных явлениях погоды

Тема 3.1 Прогноз гроз

Тема 3.2 Прогноз атмосферной турбулентности, вызывающей болтанку воздушных судов

Тема 3.3 Прогноз обледенения воздушных судов

Тема 3.4 Организация предупреждения об опасных явлениях погоды

Тема 3.5 Информация SIGMET и AIRMET

Тема 3.6 Консультативные центры по вулканическому пеплу и тропическим циклонам

Модуль 4. Обеспечение качества метеорологической информации и обслуживания

Тема 4.1 Обеспечение качества метеорологической информации и обслуживания

Тема 4.2 Проверка качества прогнозов по аэродрому

Тема 4.3 Автоматизированная оценка TAF и контроль качества данных

Модуль 5. Передача метеорологической информации потребителям

Тема 5.1. Сбор и распространение метеорологической информации на АМСГ (АМЦ)

### **Планируемые результаты обучения (РО):**

РО-1 – знать основные понятия, законы и теории авиационной метеорологии;

РО-2 – знать, как осуществлять мониторинг метеорологических параметров и развивающихся особых явлений погоды;

РО-3 – знать модели, методы и способы прогнозирования явлений погоды и параметров в соответствии с Приложением 3 к Конвенции ИКАО, ВМО-№49;

РО-4 – знать, как обеспечить распространение предупреждений/прогнозов назначенным группам пользователей через санкционированные средства и каналы связи;

РО-5 – уметь анализировать и диагностировать метеорологическую ситуацию в соответствии с требованиями подготовки прогноза и предупреждений;

РО-6 – уметь прогнозировать явления погоды и параметры в соответствии с Приложением 3 к Конвенции ИКАО, ВМО-№49;

РО-7 – уметь осуществлять мониторинг данных, продукции, прогнозов и предупреждений, используя методы верификации в режиме реального времени;

РО-8 – уметь применять систему и процедуры менеджмента качества метеорологической организации;

РО-9 – уметь представлять данные и информацию, проводить метеорологические брифинги и предоставлять консультации для авиапользователей;

РО-10 – осуществлять мониторинг функционирования оперативных систем и принимать меры по устранению неполадок;

РО-11 – оценивать необходимость внесения коррективов в прогнозы и обновления предупреждений об опасных явлениях погоды;

РО-12 – применять методы количественного анализа и моделирования в прикладных задачах профессиональной деятельности.

Авторы:

О.Г. Богаткин – профессор кафедры метеорологических прогнозов, к.г.н.

А.В. Капустин – старший преподаватель военной кафедры

М.А. Трубина – начальник ИВЦ, к.г.н., координатор

А.В. Черемных – нач. сектора ПТО и ДО ИВЦ, куратор

Я.В. Скорик – программист ИВЦ, администратор

Е.В. Симова – программист ИВЦ, дизайнер