6-05-0532-02 Гидрометеорология / 6-05-0532-02 Hydrometeorology

АВИАЦИОННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ / AVIATION METEOROLOGY

Краткое содержание учебной дисциплины, модуля / Briefsummary	Учебная дисциплина представляет собой прикладную отрасль метеорологии, изучающую влияние метеорологических величин и атмосферных явлений на авиационную технику и деятельность авиации, разрабатывающая теоретические основы метеорологического обеспечения полетов. Объектом изучения авиационной метеорологии является совокупность метеорологических факторов, влияющих на полеты воздушных судов. Предметом авиационной метеорологии как науки являются закономерности влияния метеорологических факторов на деятельность авиации.	The academic discipline is applied meteorology, which studies the influence of meteorological aviation and atmospheric effects on national aviation technology and activities, developing the fundamental principles of meteorological support for flights. The object of study of aviation meteorology is the totality of meteorological factors influencing aircraft flights. The subject of aviation meteorology as a science is the patterns of influence of meteorological factors on aviation activities.
Формируемые компетенции / The formed competences	Применять методы дистанционного измерения гидрометеорологических параметров атмосферы и гидросферы, полученных с космических спутников и радиолокаторов, использовать аэросиноптические материалы для оценки метеорологических условий на аэродромах, воздушных трассах, оценивать степень влияния метеорологических условий на полеты воздушных судов	Apply methods of remote measurement of hydrometeorological parameters of the atmosphere and hydrosphere obtained from space satellites and radars, use aerosynoptic materials to assess meteorological conditions at airfields, air routes, assess the degree of influence of meteorological conditions on aircraft flights
Результаты обучения (знать, уметь, владеть) / Learning outcomes (know, can, be able)	В результате освоения учебной дисциплины студент должен: *знать:* физические основы атмосферных процессов; международные требования ИКАО и	As a result of mastering the academic discipline, the student must: *know:* physical principles of atmospheric processes; international requirements of

	ВМО в области авиационной метеорологии; объем и сроки предоставления предполетной метеорологической информации; основные методы метеорологических измерений на аэродроме и особенности размещения метеорологического оборудования; критерии выпуска, объем основных и дополнительных сводок погоды по аэродрому и по зоне ответственности аэродромного органа. *уметь:* анализировать и оценивать радиолокационную, спутниковую и иную информацию о метеорологической обстановке; - анализировать полученную информацию с международных банков данных; составлять сводки погоды по аэродрому и зоне ответственности аэродромного органа в международном коде; проводить предполетную консультацию для летного и диспетчерского состава о метеорологической обстановке в точке взлета/посадки воздушного судна, по маршруту полета и запасным аэродромам. *иметь навык:* составления и использования международных метеорологических кодов.	ICAO and WMO in the field of aviation meteorology; the volume and timing of the provision of pre-flight meteorological information; the main methods of meteorological measurements at the aerodrome and the specifics of the placement of meteorological equipment; the criteria for issuing, the volume of the main and additional weather reports for the aerodrome and for the area of responsibility of the aerodrome authority. *be able to:* analyze and evaluate radar, satellite and other information on the meteorological situation; analyze information received from international data banks; compile weather reports for the aerodrome and the area of responsibility of the aerodrome authority in the international code; conduct pre-flight consultations for flight and dispatch personnel on the meteorological situation at the aircraft take-off/landing point, along the flight route and alternate airfields. *have the skill of:* compiling and using international meteorological codes.
Семестр изучения учебной дисциплины, модуля / Semester of study	5	5
Пререквизиты/ Prerequisites	Метеорология и климатология, Физическая метеорология, Динамическая метеорология, Синоптическая метеорология, Аэрология.	Meteorology and climatology, Physical meteorology, Dynamic meteorology, Synoptic meteorology, Aerology.

Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах) / Credit units	3	3
Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы / Academichourofstudents' classwork, hours of self-directed learning	Всего 128 часов, в том числе 72 аудиторных часа, из них: лекции – 36 часов, лабораторные занятия – 14 часов, практические занятия – 12 часов, семинары – 10 часов.	A total of 128 hours, including 72 classroom hours, of which: lectures - 36 hours, laboratory classes - 14 hours, practical classes - 12 hours, seminars - 10 hours.
Требования и формы текущей и промежуточной аттестации / Requirements and forms of current and interim certification	Формирование отметки за текущую аттестацию: Устный опрос – 20 % Отчет по практической, лабораторной работе – 30%; Индивидуальное задание, в том числе доклад – 20%; Тест – 30 %. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Экзамен проводится в очной форме. Итоговая отметка по дисциплине рассчитывается на основе отметки текущей аттестации (рейтинговой системы оценки знаний) – 40 % и отметки на экзамене – 60 %.	Generating a mark for the current certification: Oral survey –20%; Report on practical, laboratory work – 30%; Individual assignments, including a report – 20%; Test – 30%. Form of midterm assessment – exam. The exam is conducted in person. The final mark for the discipline is calculated based on the mark of the current certification (rating system for assessing knowledge) - 40% and the mark on the test - 60%.