

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА (РОСАВИАЦИЯ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»

Ректор — 16.10.Михальчевский — 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность полётов

Направление подготовки (специальность): 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения

Специализация **Организация летной работы**

Квалификация выпускника **Инженер**

Форма обучения **очная**

Санкт-Петербург 2024

1 Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины безопасность полетов является: формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков, теоретических основ эксплуатационной практики в области безопасности полетов в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности.

Задачи освоения дисциплины:

Формирование у студентов знаний и системного мышления, освоения методологических основ выявления причинно-следственных связей развития неблагоприятных авиационных событий и методов предупреждения авиационных происшествий и инцидентов;

Формирование знаний, навыков и умений осуществлять системный анализ состояния безопасности полетов, вырабатывать управленческие решения по предупреждению инцидентов и факторов опасности;

Рассмотрение основных понятий и определений в области безопасности полетов;

Изучение основных нормативно-правовых документов в области безопасности полетов;

Изучение теоретических основ организации безопасности полетов.

Дисциплина готовит обучающихся к решению задач эксплуатационнотехнологического и организационно-управленческого типов профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина Б.1.О.27 «Безопасность полётов» входит в профессиональный цикл «Обязательная часть» (Б1.0.27).

Дисциплина «Безопасность полетов» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины: «Введение в специальность», «История ГА».

Дисциплина «Безопасность полётов» является предшествующей для дисциплины «Организация авиационных работ».

Дисциплина изучается в 7,8 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ИД ¹ ук8	Определяет достоверность или вероятность полученной информации об объекте.
	Формулирует и анализирует познавательное противоречие на
	основе:
тап2	целостности объекта; выявления механизмов его
$ИД^2$ у $_{K8}$	функционирования и многообразных связей во внутренней и
	внешней среде объекта.
	Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести
ОПК-6	за них ответственность.
тап1	Осуществляет поиск решения как регулярно повторяющихся в
ИД ¹ ОПК6	профессиональной деятельности проблемных ситуаций, так и
	проблем, возникающих в результате отклонений от ожидаемого
	режима деятельности объекта управления.
$ИД^2$ $_{O\Pi K6}$	Оценивает последствия принятого решения в нестандартной ситуации
114 ОПК	с учетом распределения ответственности.
	Способен применять современные методы повышения
	безопасности и улучшения условий труда в сфере
ОПК-14	профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации
	по минимизации производственных рисков и негативных
	экологических последствий.
_	Знает и готов применять современные методы повышения
ИД ¹ опк14	безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной
	Деятельности.
TTT?	Разрабатывает рекомендации по минимизации производственных рисков и негативных экологических последствий, оценивает
ИД ² ОПК14	последствия их реализации.
	Знает и соблюдает основы безопасного поведения на практических
$ИД^3$ $_{O\Pi K14}$	занятиях физической культурой и спортом
	Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на
ПК-2	соответствующем виде и типе воздушного судна.
ИД ¹ ПК2	Соблюдает требования, предъявляемые к частному пилоту.
1174, 11K2	
ИД ² пк2	Соблюдает требования, предъявляемые к коммерческому пилоту.
	Применяет знания и умения, требуемые для обеспечения
ИД ³ пк2	
	безопасного выполнения полетов на соответствующем виду и типе
Р174 11К2	безопасного выполнения полетов на соответствующем виду и типе воздушных судов.
	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами,
ПК-4	воздушных судов.
	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов
	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах
ПК-4	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов.
ПК-4 ИД ¹ ПК4	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатацион-
ПК-4	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатационных процедур на воздушных судах соответствующих видов и типов.
ПК-4 ИД ¹ ПК4 ИД ² ПК4	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатационных процедур на воздушных судах соответствующих видов и типов. Способен осуществлять мероприятия по организации летной
ПК-4 ИД ¹ ПК4	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатационных процедур на воздушных судах соответствующих видов и типов. Способен осуществлять мероприятия по организации летной работы в соответствии с нормативными требованиями в
ПК-4 ИД ¹ _{ПК4} ИД ² _{ПК4}	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатационных процедур на воздушных судах соответствующих видов и типов. Способен осуществлять мероприятия по организации летной работы в соответствии с нормативными требованиями в области гражданской авиации.
ПК-4 ИД ¹ ПК4 ИД ² ПК4	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатационных процедур на воздушных судах соответствующих видов и типов. Способен осуществлять мероприятия по организации летной работы в соответствии с нормативными требованиями в области гражданской авиации. Определяет техническое состояние воздушных судов
ПК-4 ИД ¹ ПК4 ИД ² ПК4	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатационных процедур на воздушных судах соответствующих видов и типов. Способен осуществлять мероприятия по организации летной работы в соответствии с нормативными требованиями в области гражданской авиации. Определяет техническое состояние воздушных судов соответствующих видов и типов при подготовке и выполнении полета.
ПК-4 ИД ¹ ПК4 ИД ² ПК4 ПК-5 ИД ¹ ПК5	Воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатационных процедур на воздушных судах соответствующих видов и типов. Способен осуществлять мероприятия по организации летной работы в соответствии с нормативными требованиями в области гражданской авиации. Определяет техническое состояние воздушных судов соответствующих видов и типов при подготовке и выполнении полета. Организует в экипаже соблюдение мер безопасности в процессе
ПК-4 ИД ¹ ПК4 ИД ² ПК4	воздушных судов. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов. Использует при подготовке и выполнении полетов эксплуатационную документацию на воздушных судах соответствующих видов и типов. Организует в экипаже соблюдение установленных эксплуатационных процедур на воздушных судах соответствующих видов и типов. Способен осуществлять мероприятия по организации летной работы в соответствии с нормативными требованиями в области гражданской авиации. Определяет техническое состояние воздушных судов соответствующих видов и типов при подготовке и выполнении полета.

	Анализирует, принимает решения и делает замечания по
$ИД^3$ $\Pi K5$	техническому состоянию воздушных судов соответствующих видов и
	типов при подготовке и выполнении полета.

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полётов;
- требования международных стандартов и рекомендуемой практики по обеспечению безопасности полётов;
 - цели и задачи обеспечения безопасности полётов;
 - факторы, влияющие на безопасность полётов;
 - цели и задачи системы управления безопасности полётов;
 - принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полётов;
- терминологию, основные определения и формулировки, используемые при характеристике состояния безопасности полетов;
- -цели и задачи проведения расследований авиационных происшествий и инцидентов, чрезвычайных происшествий и повреждений воздушных судов на земле, нарушений порядка использования воздушного пространства;
- -методологические основы нормативно-правового и программноцелевого методов управления и регулирования на воздушном транспорте.
 - основные технологические процессы в аэропортах;

Уметь:

- соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику, регламентирующие обеспечение безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;
- применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полётов в профессиональной деятельности;
- соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику Международной организации гражданской авиации, регламентирующие обеспечение безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;
- правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности;
- правильно применять нормативно-правовые и программно-целевые методы управления и регулирования на воздушном транспорте.
- осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов;

Владеть:

- навыками применения законодательных и правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику

международной организации гражданской авиации, в целях обеспечения безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;

- нормативными правовыми актами Российской Федерации в области безопасности полётов в профессиональной деятельности.
- методами и процедурами обеспечения безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства.
- данными о состоянии безопасности полётов и безопасности использования воздушного пространства
 - навыками безопасной эксплуатации технических средств и объектов.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Наименование	Семе	естры	Всего
паименование	7	8	часов
Общая трудоемкость дисциплины	72	108	180
Контактная работа, всего	28,3	38,5	66,8
лекции	14	18	32
практические занятия	14	18	32
семинары	-		-
лабораторные работы	-		-
курсовой проект (работа)	-		-
Самостоятельная работа студента	35	36	71
Контрольные работы	-		-
в том числе контактная работа	-		-
Промежуточная аттестация	9,0	36,0	45,0
контактная работа	0,3	2,5	2,8
Самостоятельная работа по подготовке к зачету, экзамену	8,7	33,5	42,2

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесение тем (разделов) дисциплины и формируемых в них компетенций.

)B			Ко	мпете	енци	и	υ	
Темы дисциплины	Количество часов	VK-8	ОПК-6	ОПК-14		ПК-4	ПК-5	Образовательные технологии	Оценочные средства
Раздел 1. Эволюция									
мышления в сфере	20								
безопасности полетов.									
Тема 1.1 Введение в дисциплину. Роль и место дисциплины в учебном процессе и в авиатранспортном производстве.	10		+		+			ВК, Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 1.2 Исторические									
аспекты и основные	10							Л, ПЗ,	УО
подходы в решении вопросов БП.	10	+	+					CPC	yO
Раздел 2. Международные									
правовые принципы	20								
обеспечения безопасности	20								
ΓА.									
Тема 2.1 . Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров.	6				+		+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации.	6	+			+		+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.3 Понятие, предмет,									
система и принципы	8							п по	УО
международного	0				+		+	Л, ПЗ, СРС) y O
воздушного права.								CrC	
Раздел 3. Система	23								
обеспечения БП в ГА РФ									
Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности.	11				+		+	Л, ПЗ, СРС	УО

Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности.	12				+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ.	72							
Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов.	8			+	+		Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности.	8				+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4.3 Понятие и виды отказов.	8	+				+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов.	16		+		+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема4.5 Предотвращение АП и инцидентов.	14			+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4.6 Информационное обеспечение БП.	8				+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП.	10				+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Промежуточная аттестация	45							_
Итог по дисциплине	180							

Сокращения: ВК – входной контроль; Π – лекция;

ПЗ – практические занятия; СРС – самостоятельная работа;

УО – устный опрос

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование раздела (тема) дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	CPC	Всего часов
Раздел 1. Эволюция мышления в сфере безопасности полетов.	4	4	-	12	20
Тема 1.1 Введение в дисциплину. Роль и место дисциплины в учебном процессе и в авиатранспортном производстве.	2	2	-	6	10
Тема 1.2 Исторические аспекты и основные подходы в решении вопросов БП.	2	2	-	6	10

принципы обеспечения безопасности	D 2 M						
ГА. Тема 2.1. Осповные попятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров. Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полстов в гражданской авиации. Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права. Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения бванию безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности подстов. Тема 4.2 Легная годность ВС, надежность, факторы надежности. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.4 Предстаращение АП и иницидентов. Тема 4.5 Предотвращение АП и иницидентов. Тема 4.5 Предотвращение АП и иницидентов. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Всего за 7 семестр 14 14 14 . 355 63 Веего за 8 семестры 132 32 71 135 Промежугочная аттестация	Раздел 2. Международные правовые				0	20	
Тема 2.1. Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров. 2 2 - 2 6 Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации. 2 2 - 2 6 Тема 2.3 Понятие, предмет, система и припципны международного воздушного права. 2 2 - 4 8 Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ 4 4 - 15 23 Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязащности писли государственного регулирования авиационной деятельности. 2 2 - 7 11 Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. 2 2 - 8 12 Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности полетов. 18 18 - 36 72 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и ниндентов. 4 4 - 8 16<	_	6	6	-	8	20	
принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров. Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации. Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права. Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ Тема 3.1 Осповные попятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения БВ в 18 - 36 72 безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. Тема 4.2 Летная тодность ВС, 2 2 - 4 8 везопасности полетов. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 везопасности полетов. Тема 4.4 Расследование АП и иницидентов. Тема 4.5 Предотвращение АП и иницидентов. Тема 4.6 Информационное обеспечения БП. Тема 4.6 Информационное обеспечения БП. Тема 4.6 Информационное обеспечения БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Всего за 7 семестр 14 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 18 - 36 72 190 гемей ба безопа в семестр 18 18 18 - 36 72 190 гемей ба							
права, общая характеристика международных договоров. Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации. Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздупного права. Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.4 Расследование АП и инпидеятов. Тема 4.5 Предотвращение АП и инпидеятов. Тема 4.5 Информационное обеспечения БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Вего за 7 семестр 18 18 - 36 72 2 - 4 8 16 17 18 18 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Тема 2.1. Основные понятия,						
права, общая характеристика международных договоров. Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации. Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права. Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровпя безопасности полетов. Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.4 Расследование АП и иницидентов. Тема 4.5 Предотвращение АП и иницидентов. Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Вего за 7 семестр 18 18 - 36 72 2 - 4 8 16 10 10 10 10 10 10 11 11 11	принципы, нормы международного	2	2	_	2	6	
Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации. 2 2 - 2 6 Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного права. 2 2 - 4 8 Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ 4 4 - 15 23 Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. 2 2 - 7 11 деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. 2 2 - 8 12 авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности па ВТ. 18 18 - 36 72 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности па ВТ. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14	права, общая характеристика	2	2			O	
безопасности полетов в гражданской авиации. 2 2 - 2 6 Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права. 2 2 - 4 8 Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ 4 4 - 15 23 Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. 2 2 - 7 11 Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор завиационной деятельности. 2 2 - 8 12 Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. 18 18 - 36 72 Гема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полстов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП.	международных договоров.						
авиации. Тема 2.3 Поиятие, предмет, система и принципы международного 2 2 2 - 4 8 8 8 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	Тема 2.2 Система обеспечения						
авиации. Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздупниого права. Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор за виационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности поетов. Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.4 Расследование АП и ницидентов. Тема 4.5 Предотвращение АП и ницидентов. Тема 4.6 Информационное обеспечения БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Всего за 8 семестр 14 14 14 - 35 63 Весго за 8 семестры 18 18 18 - 36 72 190 года семестры 18 18 - 36 72 100 года семестры 18 18 18 - 36 72 100 года семестры 18 18 18 - 36 72 100 года семестры 18 18 18 - 76 71 135 100 года семестры 19 20 года семестры 45 года с	безопасности полетов в гражданской	2	2	-	2	6	
Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права. 2 2 - 4 8 Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ 4 4 - 15 23 Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. 2 2 - 7 11 Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. 2 2 - 8 12 авиационной деятельности. 18 18 - 36 72 безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.6 Информационное обеспечения БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>							
принципы международного воздушного права. 2 2 - 4 8 Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ 4 4 - 15 23 Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. 2 2 - 7 11 Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. 2 2 - 8 12 Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности па ВТ. 18 18 - 36 72 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в систем обеспечения БП. 2 2 - 4 8 Всего за 8 семестр 18<							
Воздушного права. Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Весто за 7 семестр 14 14 - 35 63 Весто за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 32 - 71 135 Промежуточная аттеста	-	2	2	_	4	8	
Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ 4 4 - 15 23 Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. 2 2 - 7 11 Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. 2 2 - 8 12 Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. 18 18 - 36 72 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр		_	_			Ü	
ГА РФ 4 4 - 15 25 Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. 2 2 - 7 11 Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. 2 2 - 8 12 Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. 18 18 - 36 72 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 -<							
Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения 18 18 - 36 72 безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежность. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Всего за 7 семестр 14 14 14 - 35 63 72 Итого за семестры 132 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация		4	4	-	15	23	
обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Всего за 7 семестр 14 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 18 - 36 72 Итого за семестры 15 Промежуточная аттестация 45							
регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения 18 18 - 36 72 безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 16 16 инцидентов. Тема 4.6 Информационное обеспечение АП и инцидентов. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Всего за 7 семестр 14 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестры 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация							
Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения 18	· -	2	2	-	7	11	
Тема 3.2 Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. 2 2 - 8 12 Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. 18 - 36 72 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация <td>регулирования авиационной</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	регулирования авиационной						
законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности. 2 2 - 8 12 Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. 18 18 - 36 72 безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Пром	деятельности.						
авиационной деятельности. Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения 18 18 - 36 72 безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. Всего за 7 семестр 14 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация	Тема 3.2 Воздушное						
Раздел 4 Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. 18 18 - 36 72 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45	законодательство, контроль и надзор	2	2	-	8	12	
методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. 18 - 36 72 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45	авиационной деятельности.						
безопасности на ВТ. 2 2 - 4 8 Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инщидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инщидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45	Раздел 4 Основные понятия и						
Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45	методологические основы обеспечения	18	18	-	36	72	
безопасности полетов. 2 2 - 4 8 Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45							
безопасности полетов. Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инщидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инщидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45	1 1	2.	2.	_	4	8	
надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инщидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инщидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45			_		·		
Надежность, факторы надежности. 2 2 - 4 8 Тема 4.3 Понятие и виды отказов. 2 2 - 4 8 Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45		2	2	-	4	8	
Тема 4.4 Расследование АП и инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45	. 1 1	2			4		
инцидентов. 4 4 - 8 16 Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45		2	2	-	4	8	
Тема4.5 Предотвращение АП и инцидентов. 4 4 - 6 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45	i i	4	4	-	8	16	
инцидентов. 4 4 - 0 14 Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45							
Тема 4.6 Информационное обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45		4	4	-	6	14	
обеспечение БП. 2 2 - 4 8 Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45							
Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45		2	2	-	4	8	
системе обеспечения БП. 2 2 - 6 10 Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45					_	4.5	
Всего за 7 семестр 14 14 - 35 63 Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45		2	2	-	6	10	
Всего за 8 семестр 18 18 - 36 72 Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45		14	14	-	35	63	
Итого за семестры 32 32 - 71 135 Промежуточная аттестация 45	1	18	18	-	36	72	
Промежуточная аттестация 45	-			-		135	
Итого по дисциплине							
,,	Итого по дисциплине					180	

Сокращения: ВК – входной контроль; Л – лекция; ПЗ – практические занятия; СРС – самостоятельная работа.

5.3 Содержание дисциплины

Раздел 1 Эволюция мышления в сфере безопасности полетов.

Тема 1.1 Введение в дисциплину. Роль и место дисциплины в учебном процессе и в авиатранспортном производстве.

Краткое содержание курса, основные направления подготовки, взаимосвязь с другими дисциплинами учебного процесса. Понятие определения «Безопасность полетов», приемлемого уровня безопасности полетов, фактора опасности и фактора риска.

Тема 1.2 Исторические аспекты и основные подходы в решении вопросов БП.

Исторические этапы в развитии мировой ГА. Создание школ летной подготовки. История возникновения вопросов безопасности полетов. Эволюция мышления человека в области БП.

Раздел 2 Международные правовые принципы обеспечения безопасности ГА.

Тема 2.1 Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров.

Исторические аспекты формирования и развития международного воздушного права.

Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации.

Общая схема системы обеспечения безопасности полетов.

Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права.

Система и принципы международного сотрудничества государств в области мировой гражданской авиации. Международные организации ГА и их роль в обеспечении БП мировой ГА. Структура международных организаций, цели и задачи, характер деятельности и эффективность принятых мероприятий. Международная организация гражданской авиации — ИКАО. Структура, статус и общие описания документов ИКАО.

Раздел 3 Система обеспечения БП в ГА РФ

Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности.

Основные понятия государственного регулирования (в соответствии с воздушным законодательством РФ). Функции и обязанности государственного регулирования авиационной деятельности. Цели государственного регулирования авиационной деятельности.

Уполномоченные органы государственной власти, определяющие систему государственного регулирования авиационной деятельности:

Федеральное агентство воздушного транспорта (ФАВТ).

Федеральная служба надзора в сфере транспорта (ФСНСТ). Межгосударственный авиационный комитет (МАК).

Тема 3.2 Воздушное законодательство, надзор авиационной деятельности.

Основные понятия в области авиации (в соответствии с воздушным законодательством РФ). Воздушное законодательство РФ.

Основные механизмы государственного регулирования авиационной деятельности. Понятие основных механизмов (методов) государственного регулирования авиационной деятельности. Государственный контроль и надзор авиационной деятельности. Сертификация в гражданской авиации. Лицензирование в гражданской авиации. Страхование в гражданской авиации.

Раздел 4. Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ.

Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов.

Количественные и качественные критерии БП. Статистические и вероятностные показатели, коэффициенты тяжести последствий и потери. Особые ситуации и их виды. Факторы опасности, взаимосвязь факторов опасности. Условия успешного полета, сложная ситуация, аварийная ситуация, катастрофическая ситуация, формирование особой ситуации.

Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности.

Основные термины и определения в области БП в ГА, аспекты решения проблемы безопасности полетов. Общие понятия безопасности и надежности. Понятие и виды отказов. Методы обеспечения надежности авиационной техники.

Тема 4.3 Понятие и виды отказов.

Методы обеспечения надежности авиационной техники. Основные принципы обеспечения БП при обслуживании и выполнении полета. Аэродромное обеспечение, радиосветотехническое обеспечение полетов. Штурманское обеспечение, обеспечение аэронавигационной информацией, метеорологическое обеспечение, инженерно-авиационное обеспечение полетов. Медицинское обеспечение, режимно-охранное обеспечение, орнитологическое обеспечение полетов.

Тема 4.4 Расследование авиационных происшествий и инцидентов.

Правовая основа расследования авиационных происшествий и инцидентов. Состав, функции и свойства правил расследования авиационных

происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в РФ. Цели и принципы расследования авиационного происшествия или инцидента. Федеральные органы расследования авиационных происшествий и инцидентов. Разграничение полномочий и ответственности между ними. Классификация авиационных событий и их характеристика. Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов. Признаки чрезвычайного происшествия.

Стадии первичного оповещения об авиационном происшествии. Состав первоначального донесения об авиационном происшествии. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии до прибытия комиссии по расследованию. Структура комиссии по расследованию авиационного происшествия. Состав последующего донесения об авиационном происшествии. Структура административной подкомиссии по расследованию авиационного происшествия. Задачи и функции рабочих групп и подгрупп административной подкомиссии. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием.

Учет авиационных происшествий и инцидентов, разработка мероприятий и рекомендаций по результатам расследования авиационного происшествия или инцидента.

Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов.

Основные направления повышения БП. Основные системные мероприятия по предупреждению нарушения требований нормативных документов, регламентирующих летную работу. Разработка предупредительных мероприятий. Факторный анализ. Условия анализа.

Профилактика авиационных происшествий. Общие понятия профилактики авиационных происшествий. Профилактика авиационных происшествий. Роль и место профилактики авиационных происшествий. Основные принципы профилактики авиационных происшествий.

Тема 4.6 Информационное обеспечение БП.

Функции информационного обеспечения в системе безопасности полетов. Требования к информации. Виды и источники информации. Объективный контроль полетов, основные задачи. Нормативы расшифровки данных бортовых регистраторов. Классификация средств объективного контроля. ЧФ в системе обеспечения БП.

Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП.

Понятие человеческого фактора. Профилактика ошибок и смягчение их последствий. Модель SHELL. Влияние процесса деятельности оператора на его ошибки. Золотые правила. Проведение проверок безопасности полетов при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA). Основные концепции методики контролирования ошибок. Программа проведения проверок при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA). Программа SAFA, LOFT, CRM, ERAU.

Внутренний аудит организации безопасности полетов в авиакомпании.

5.4 Практические занятия

Темы	Тематика практических занятий	Всего
дисциплины	7 семестр	часов
1.1	Практическое занятие №1. Понятие определения «Безопасность полетов», приемлемого уровня безопасности полетов, фактора опасности и фактора риска. История развития мировой и отечественной ГА.	2
1.2	Практическое занятие №2 Исторические этапы в развитии мировой ГА. Эволюция мышления человека в области БП.	2
2.1	Практическое занятие №3 Исторические аспекты создания международной организации ИКАО. Чикагская конвенция.	2
2.2	Практическое занятие №4 Общая схема системы обеспечения безопасности полетов.	2
2.3	Практическое занятие №5 Изучение структуры международных организаций и практическая реализация программных мероприятий.	2
3.1	Практическое занятие №6 Правонарушения на транспорте, предусмотренные гл.10 КОАПП административных правонарушений на транспорте	2
3.2	Практическое занятие №7 Основные механизмы государственного регулирования авиационной деятельности. Государственный контроль и надзор авиационной деятельности. Сертификация, лицензирование, Страхование в гражданской авиации.	2
	8 семестр	
4.1	Практическое занятие №8 Количественные и качественные критерии БП. Статистические и вероятностные показатели, коэффициенты тяжести последствий и потери	2
4.2	Практическое занятие №9 Виды отказов. Методы обеспечения надежности авиационной техники.	2
4.3	Практическое занятие №10 Факторы рисков, связанные с нарушениями при обеспечении полетов. Изучение документации служб, обеспечивающих полеты гражданских ВС	2
4.4	Практическое занятие №11 Учет авиационных происшествий и инцидентов, разработка мероприятий по результатам расследования авиационного происшествия, инцидента. Работа с автоматизированной информационной системой обработки и хранения информации по безопасности полетов	4
4.5	Практическое занятие №12 Изучение документации регламентирующие организации летней работы на уровне авиапредприятий ГА. Статистика CFIT/ALAR материалы и акты комиссий по расследованию АП.	4
4.6	Практическое занятие №13 Объективный контроль полетов. Классификация средств объективного контроля. Ознакомление с номенклатурой параметров полетной информации для регистрации СОК (средства объективного контроля). Нормативы расшифровки данных бортовых регистраторов.	

4.7	Практическое занятие №14. Проведение проверок безопасности полетов при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA). Основные концепции методики контролирования ошибок. Программа проведения проверок при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA). Программа SAFA, LOFT, CRM, ERAU. Внутренний аудит организации безопасности полетов в авиакомпании.	2	
Всего за 7 семестр			
Всего за 8 семестр			
Итого по дисциплине			

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная подготовка.

Темы дисциплины	Тематика занятий по самостоятельной подготовке	Всего часов
	7 семестр	
1.1	Понятие определения «Безопасность полетов», приемлемого уровня безопасности полетов, фактора опасности и фактора риска. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [1, 2].	6
1,2	История возникновения вопросов безопасности полетов. Эволюция мышления человека в области БП. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [1, 2].	6
2,1	Исторические аспекты формирования и развития международного воздушного права. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [1, 2].	2
2,2	Общая схема системы обеспечения безопасности полетов. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [1, 2].	2
2,3	Система и принципы международного сотрудничества государств в области мировой гражданской авиации. Структура международных организаций, цели и задачи, характер деятельности и эффективность принятых мероприятий. Международная организация гражданской авиации — ИКАО. Структура, статус и общие описания документов ИКАО. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [1, 2].	4
3.1	Основные понятия государственного регулирования. Функции и обязанности государственного регулирования авиационной деятельности. Цели государственного регулирования авиационной деятельности. Уполномоченные органы государственной власти, определяющие систему государственного регулирования авиационной деятельности: Федеральное агентство воздушного транспорта (ФАВТ), Федеральная служба надзора в сфере наземного транспорта (ФСНСТ). Межгосударственный авиационный комитет (МАК). Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [6, 7, 8].	7

	Воздушное законодательство РФ. Основные механизмы	
	государственного регулирования авиационной деятельности.	
	Государственный контроль и надзор авиационной деятельности.	
3.2	Сертификация в гражданской авиации. Лицензирование в	8
	гражданской авиации. Страхование в гражданской авиации.	
	Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий.	
	[6, 7, 8].	
	8 семестр	
	Количественные и качественные критерии БП. Статистические и	
	вероятностные показатели. Особые ситуации и их виды. Факто-	
	ры опасности. Условия успешного полета, сложная, аварийная,	
4.1	катастрофическая ситуация, формирование особой ситуации.	4
	Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий.	
	[6, 7].	
	Основные термины и определения в области БП в ГА. Общие	
	понятия безопасности и надежности. Понятие и виды отказов.	
4.2	Методы обеспечения надежности авиационной техники.	4
4.2	Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий.	4
	[6, 7].	
	Методы обеспечения надежности авиационной техники. Основные	
	принципы обеспечения БП при обслуживании и выполнении	
	полета. Аэродромное обеспечение, радиосветотехническое	
	обеспечение полетов. Штурманское обеспечение, обеспечение	
4.3	аэронавигационной информацией, метеорологическое	4
4.3	обеспечение, инженерно-авиационное обеспечение полетов.	4
	Медицинское обеспечение, режимно-охранное обеспечение,	
	<u> </u>	
	орнитологическое обеспечение полетов. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [6, 7]	
	Правовая основа расследования авиационных происшествий и	
	правовая основа расследования авиационных происшествии и инцидентов. Федеральные органы расследования авиационных	
	происшествий и инцидентов. Классификация авиационных	
	-	
	событий и их характеристика. Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов.	
	авиационных происшествий и авиационных инцидентов. Признаки чрезвычайного происшествия. Состав первоначального	
	донесения об авиационном происшествии. Первоначальные	
	действия должностных лиц при авиационном происшествии до	
4.4	<u> </u>	8
	прибытия комиссии по расследованию. Учет авиационных происшествий и разработка рекомендаций, как результат	
	расследования авиационного происшествия. Разработка	
	мероприятий по результатам расследования авиационного	
	происшествия. Учет и анализ авиационных инцидентов. Разработка	
	мероприятий по результатам расследования авиационного	
	инцидента. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [6, 7].	
	Основные направления повышения БП. Основные системные	
	мероприятия по предупреждению нарушения требований	
4.5	нормативных документов, регламентирующих летную работу. Разработка предупредительных мероприятий. Факторный анализ.	6
	Условия анализа. Подготовка к устному опросу по тематике	
	практических занятий. [6, 7].	

4.6	Функции информационного обеспечения в системе безопасности полетов. Объективный контроль полетов, основные задачи. Нормативы расшифровки данных бортовых регистраторов. Классификация средств объективного контроля. ЧФ в системе обеспечения БП. Понятие человеческого фактора. Профилактика ошибок и смягчение их последствий. Модель SHELL. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [6, 7].	4
4.7	Профилактика авиационных происшествий. Общие понятия профилактики авиационных происшествий. Профилактика авиационных происшествий. Роль и место профилактики авиационных происшествий. Основные принципы профилактики авиационных происшествий. Проведение проверок безопасности полетов при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA). Основные концепции методики контролирования ошибок. Программа проведения проверок при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA). Программа SAFA, LOFT, CRM, ERAU. Внутренний аудит организации безопасности полетов в авиакомпании. Подготовка к устному опросу по тематике практических занятий. [6, 7].	6
Всего за 7 семестр		35
Всего за 8 семестр		36
Итого по дисциплине		71

5.7 Курсовые проекты

Курсовые проекты учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

- 1 Матвеев С.С., Донец С.И., Шнейдер С.Я. «Безопасность полётов в гражданской авиации». Учебное пособие по изучению курса и выполнению контрольной работы., Матвеев С.С., Донец С.И., Шнейдер С.Я., Университет ГА, С.-Петербург, 2023 335 с. Количество экземпляров 300.
- 2. Никулин Н.Ф., Волков Г.А. Управление безопасностью полётов в гражданской авиации. «Обеспечение безопасности полётов». Часть 1. Учебнометодическое пособие. Н.Ф. Никулин, Г.А. Волков [Текст лекций], Университет ГА, С.-Петербург, 2015 104с. Количество экземпляров 300.
- 3. Никулин Н.Ф., Волков Г.А. Управление безопасностью полётов в гражданской авиации. «Система управления безопасностью полётов». Часть II. Учебно-методическое пособие. Никулин Н.Ф., ВолковГ.А. [Текст лекций], Университет ГА, С.-Петербург, 2015 96с. Количество экземпляров 300.
- 4. Приложение ИКАО №19 «Управление безопасностью полётов» 2013г., ISBN ttp:(hwww.aviadocs.net/icaodocs/Annexes/ an19_cons_ru.pdf) 978-92-9249-239-7 [Электронный ресурс] Режим доступа:http://www.uralfavt.ru/usr/ 2015- 02-18% 20 Doc% 2098 59%-20 Rukovod% 20 po% 20 SUBP% 20 IKAO% 20 2013.pdf Вход свободный. (дата обращения 21.01.2024г).

- Постановление Правительства РФ от 17 февраля 2022 г. N 193 "Об утверждении Правил проведения проверки соответствия лиц, претендующих на получение свидетельств, позволяющих выполнять функции членов экипажа и функции специалистов по техническому обслуживанию гражданского сверхлегкого исключением воздушного пилотируемого судна, гражданского воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее и беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным гражданским воздушным судном с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, функции сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, диспетчерскому обслуживанию воздушного движения..." (с изменениями и дополнениями) Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия) [Электронный pecypc]. Режим доступа: http://www.garant.ru/iv/, свободный, (дата обращения: 26.01.2024).
- Постановление Правительства РФ от 12 апреля 2022 г. N 642 "Об разработки и применения систем Правил утверждении безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими в соответствии с международными стандартами Международной организации гражданской авиации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации". Справочная система ΓΑΡΑΗΤ (интернет-версия) [Электронный pecypc]. Режим доступа: http://www.garant.ru/iv/, свободный, (дата обращения: 26.01.2024).
- 7. Распоряжение Правительства РФ от 06.05.2008 N 641-р «Об утверждении Государственной программы обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации» Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.garant.ru/iv/, свободный, (дата обращения: 26.01.2024).
- 8. Руководство по управлению безопасностью полетов. Международная организация гражданской авиации (ИКАО). Doc 9859. Издание четвертое, 2018 г.

б) дополнительная литература

- 9. Положение о расследовании авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими ВС (ПРАПИ-98), Постановление Правительства №609 от 18 июня 1998 года. https://docs.cntd.ru/document/901711065 (дата обращения: 26.01.2024).
- 10.Приложение ИКАО №13 «Расследование авиационных происшествий» (дата обращения: 26.01.2024).ISBN 978-92-9249-975-4 (http://www.aviadocs.net/icaodocs/Annexes/an13_cons_ru.pdf)
- 11.Воздушный кодекс РФ, http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/

в) программное обеспечение и Интернет ресурсы.

- 1. Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.garant.ru/iv/, свободный, (дата обращения: 26.01.2024).
- 2. Справочная система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru, свободный, (дата обращения: 26.01.2024).
- 3. Сайт ИКАО. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.icao.int/Pages/default.aspx, свободный, (дата обращения: 26.01.2024).
- 4. Сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.favt.ru/, свободный, (дата обращения: 26.01.2024).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Безопасность полётов	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436	Мультимедий- ный комплекс ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТП- MO.ВП	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional.
1.	Безопасность полётов	Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447	Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGGHz Mонитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PT- LW80NTE	Місгоsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Місгоsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Казрегѕку Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A170720092603110550 От 20 июля 2017 года АВВҮҮ FineReader 10 Согрогаte Editional

- плакаты, стенды по безопасности полетов;
- видеотека;
- специализированная библиотека.

8 Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность полётов» используются классические формы и методы обучения: входной контроль, лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц. Он осуществляется в форме устного опроса по вопросам дисциплин «Введение в профессию» и «Истрия гражданской авиации».

Пекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив «Безопасности полётов» в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, а также интерактивные лекции, которые сопровождаются одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия, как метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы, предназначены для закрепления полученных знаний, а также выработки необходимых умений и навыков. Проводятся с использованием мультимедийных средств и специализированных исследовательских стендов.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях.

9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно- методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства включают:

Устный опрос пройденного материала проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 7 и в виде экзамена в 8семестре.

Зачет проводится по билетам в устной форме по вопросам, позволяющим оценить уровень освоения компетенций за определенный период изучения дисциплины.

Экзамен позволяет проверить уровень знаний в объеме всего материала рабочей программы дисциплины. Перечень вопросов, выносимых на экзамен, утверждается заведующим кафедры.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

При изучении дисциплины не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос проводится по вопросам, позволяющим оценить уровень знаний обучающихся при проведении входного и текущего контроля. Устный опрос оценивается следующим образом:

«зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 7 семестре и экзамена в 8 семестре.

Зачет проводится в форме по билетам в устной форме по вопросам, позволяющим оценить уровень освоения компетенций за определенный период изучения дисциплины.

Экзамен проводится в объеме всего материала рабочей программы дисциплины, по билетам в устной форме. Перечень вопросов, выносимых на экзамен, утверждается заведующим кафедры.

9.3 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам:

Введение в профессию:

- 1. Каковы основные требования к коммерческому пилоту?
- 2. Что такое классификация полетов?
- 3. Каковы основные законы аэродинамики?
- 4. Какова классификация воздушных судов?
- 5. Каковы абсолютные и относительные показатели полетов?
- 6. Какова классификация авиационных событий?

История гражданской авиации:

- 1.Определите причины, по которым создание летательных аппаратов тяжелее воздуха произошло значительно позже создания воздухоплавательных аппаратов?
- 2. Определите, какую роль в развитии отечественной ГА в первые десятилетия советской власти сыграли международные стандарты летной годности, принятые Международной ассоциацией воздушного транспорта в 1919 г.?
- 3. Основываясь на конструктивных особенностях и технических особенностях авиационной техники, определите приоритетные направления развития отечественной гражданской авиации.
- 4. Укажите отрасли народного хозяйства, в развитии которых в последние годы началось активное применение авиации.
- 5. Охарактеризуйте основные направления самолето- и вертолетостроения в $2000-2025\ \mbox{гг}$.
- 6. Докажите, что аварийность, возросшая в 90-е гг., является следствием структурных изменений, произошедших в отрасли.
- 7. Охарактеризуйте процесс трансформации системы государственного управления воздушным транспортом, результатом которого стало создание Росавиации.
- 8. Обозначьте организационные проблемы, наиболее характерные для современной авиационной отрасли и предложите возможные пути их решения.

9.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/ индикатора	Компетенция, индикатор компетенции	Критерии оценивания
	1	I этап
УК-8	ид1УК8 ид2УК8	Знать: - законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полётов; - требования международных стандартов и
ОПК-6	ид10ПК6 ид20ПК6	рекомендуемой практики по обеспечению безопасности полётов; - цели и задачи обеспечения безопасности полётов; - факторы, влияющие на безопасность полётов; - цели и задачи системы управления безопасности
ОПК-14	ИД1ОПК14 ИД2ОПК14 ИД3ОПК14	полётов; - принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полётов; - терминологию, основные определения и формулировки, используемые при характеристике состояния безопасности полетов; - цели и задачи проведения расследований
ПК-2	ид1ПК2 ид2ПК2 ид3ПК2	авиационных происшествий и инцидентов, чрезвычайных происшествий и повреждений воздушных судов на земле, нарушений порядка использования воздушного пространства; - методологические основы нормативно-правового и программно-целевого методов
ПК-4	ид1ПК4 ид2ПК4	управления и регулирования на воздушном транспорте основные технологические процессы в аэропортах;

ПК-5	ИД1ПК5 ИД2ПК5 ИД3ПК5	Уметь: - соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику, регламентирующие обеспечение безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства; - применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полётов в профессиональной деятельности;		
		II этап		
УК-8	ИД1УК8	Умеет: - соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской		
	ИД2УК8	1		
ОПК-6	ИД1ОПК6	федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику Международной		
	ИД2ОПК6	организации гражданской авиации, регламентирующие обеспечение безопасности		
ОПК-14	ид10ПК14 ид20ПК14 ид30ПК14	полётов воздушных судов и использования воздушного пространства; - правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности; - правильно применять нормативно-правовые и программно-целевые методы управления и регулирования на воздушном транспорте осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов;		
		Владеть: - навыками применения законодательных и		
	ид1ПК2	правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую		
THE O	ид2ПК2	практику международной организаци		
ПК-2	идзпк2	гражданской авиации, в целях обеспечения безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;		
		- нормативными правовыми актами Российской Федерации в области безопасности полётов в		
пи л	ИД1ПК4	профессиональной деятельности.		
ПК-4	ид2ПК4	- методами и процедурами обеспечения безопасности полётов воздушных судов и		

	ид1ПК5	использования воздушного пространства данными о состоянии безопасности полётов и
ПК-5	идпкз ид2пк5 ид3пк5	безопасности использования воздушного пространства - навыками безопасной эксплуатации технических средств и объектов;

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации:

Зачет:

«Зачтено» выставляется, если ответы студента на вопросы изложены логически и лексически грамотно, полные и аргументированные, при этом задача решена полностью, допускаются небольшие погрешности. Студент отвечает на дополнительные вопросы. При этом допускается незначительное нарушение логики изложения материала, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы.

«Не зачтено» выставляется, если ответы студента на вопросы изложены не логично и лексически не грамотно, не полные и не аргументированные, задача не решена или решена неверно. Студент не отвечает на дополнительные вопросы.

Экзамен:

демонстрирует «Отлично»: обучающийся полные систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику теоретического вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры. Расчетная задача решена правильно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация полученных результатов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи полностью соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения ситуационной задачи, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Хорошо»: обучающийся демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, описывает проблематику теоретического вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные

примеры. Расчетная задача в целом решена, верно, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, правильная, но не полная интерпретация полученных результатов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи в целом соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны и верны, выбран рациональный способ решения ситуационной задачи, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, неполная интерпретация выводов, студент в целом правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно»: при ответе на теоретической вопрос обучающийся демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах материала, рассмотренного на лекциях и практических занятиях. Расчетная задача выполнена с ошибками, имеются значительные погрешности при оформлении, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные результаты.

Выявленная студентом проблема ситуационной задачи не в полной мере соответствует ее условиям, этапы решения задачи в целом последовательны, в расчетах имеются ошибки, значительные погрешности при оформлении, студент затрудняется в формулировке выводов, студент дает неполные ответы на вопросы преподавателя.

«Неудовлетворительно»: обучающийся неверно отвечает на теоретический вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым В процессе освоения дисциплины компетенциям, решение расчетной задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи. Студент затрудняется в формулировке проблемы ситуационной задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, задача не решена или решена с принципиальными, грубыми ошибками.

9.5 Типовые контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

9.5.1 Примерные контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Примерный перечень вопросов устного опроса

Вопросы устного опроса по разделу 1

- 1 Что такое безопасность полетов?
- 2 Какой уровень безопасности считается необходимым для выполнения полетов?
- 3 Приемлемый уровень это?
- 4Что такое опасность?
- 5 Что такое риск?
- 6 Главные аспекты в теории безопасности полетов.

Вопросы устного опроса по разделу 2

- 7 Что такое Международное право?
- 8 Соотношение международного и российского права.
- 9 Виды международных договоров России по субъекту.
- 10 В зависимости от назначения международный полет может быть?
- 11 При наличии скольких документов судовой и полетной документации на борту BC может выполняться международный полет?
 - 12 В каком году Чикагская Конвенция объявила о создании ИКАО?
 - 13 Ассамблея ИКАО.
 - 14 На сколько лет выбирается Совет ИКАО?
 - 15 Сколько существует Приложений к Конвенции о международной ГА?

Вопросы устного опроса по разделу 3

- 1 Уполномоченными органами государственной власти в области авиационной деятельности являются?
 - 2 Сертификация и лицензирование в ГА.
 - 3 Сертификацию ВС, их производства и сертифицированных аэродромов проводит?
 - 4 Элементы государственного регулирования.
- 5 Лицензирование перевозок воздушным транспортом пассажиров и (или) грузов осуществляет?
 - 6 Срок действия лицензии?
 - 7 Государственное регулирование.
 - 8 Цели государственного регулирования.
 - 9 Классификация методов государственного регулирования.
 - 10 Государственное регулирование деятельности в области авиации.
 - 11 Организация инспекторских служб.
 - 12 Основная задача государственных инспекторских органов.
 - 13 Как проводится инспекционный контроль на перроне?
 - 14 Как проводится инспекционный контроль пассажирских (грузовых) салонов и работы бортпроводников (бортоператоров)?
- 15 Как проводится инспекционный контроль базовых объектов (включая структурные подразделения эксплуатанта в аэропортах временного базирования, в том числе на территории иностранных государств?

Вопросы устного опроса по разделу 4

- 1 Состав, функции и свойства правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в РФ.
- 2 Цели и принципы расследования авиационного происшествия или инцидента.
- 3 Федеральные органы расследования авиационных происшествий и инцидентов. Разграничение полномочий и ответственности между ними.

- 4 Классификация авиационных событий и их характеристика.
- 5 Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов.
 - 6 Признаки чрезвычайного происшествия.
 - 7 Стадии первичного оповещения об авиационном происшествии.
 - 8 Состав первоначального донесения об авиационном происшествии.
- 9 Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии до прибытия комиссии по расследованию.
- 10 Структура комиссии по расследованию авиационного происшествия.
 - 11 Состав последующего донесения об авиационном происшествии.
- 12 Структура административной подкомиссии по расследованию авиационного происшествия. Задачи и функции рабочих групп и подгрупп административной подкомиссии.
- 13 Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием.
- 14 Учет авиационных происшествий и разработка рекомендаций, как результат расследования авиационного происшествия.
- 15 Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного происшествия.
 - 16 Учет и анализ авиационных инцидентов.
- 17 Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного инцидента.

9.5.2 Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации в виде зачета

- 1. Понятие определения «Безопасность полетов»..
- 2. Понятие определения приемлемого уровня безопасности полетов.
- 3. Понятие определения фактора опасности и фактора риска.
- 4. Понятие определения фактора риска.
- 5. Исторические этапы в развитии мировой ГА.
- 6. Эволюция мышления человека в области БП.
- 7. Система и принципы международного сотрудничества государств в области мировой гражданской авиации.
- 8. Международные организации ΓA и их роль в обеспечении $B\Pi$ мировой ΓA .
- 9. Структура международных организаций, цели и задачи, характер деятельности и эффективность принятых мероприятий.
- 10. Международная организация гражданской авиации ИКАО.
- 11. Структура, статус и общие описания документов ИКАО.
- 12. Законодательство РФ. Основные понятия в области авиации РФ.
- 13. Основные механизмы государственного регулирования

авиационной деятельности.

- 14. Государственный контроль и надзор авиационной деятельности.
- 15. Сертификация в гражданской авиации.
- 16. Лицензирование в гражданской авиации.
- 17. Страхование в гражданской авиации.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации в виде экзамена

- 1. Безопасность полетов воздушных судов гражданской авиации. Предмет исследования безопасности полетов.
- 2. Приемлемый уровень безопасности полетов. Показатели безопасности полетов. Понимание факторов опасности и факторов риска.
- 3. Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров.
- 4. Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права.
- 5. Международные организации гражданской авиации.
- 6. Международная организация гражданской авиации (ИКАО).
- 7. Структура, статус и общие описания документов ИКАО.
- 8. Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности.
- 9. Структура органов государственной власти и их функции по обеспечению безопасности полетов.
- 10.Сертификация в ГА РФ.
- 11. Лицензирование в ГА РФ.
- 12. Государственный контроль (надзор) за безопасностью полетов в ГАРФ.
- 13.Общие понятия безопасности и надежности.
- 14.Особые ситуации и их виды.
- 15. Понятие и виды отказов.
- 16. Критерии оценки уровня безопасности полетов.
- 17. Концепция системы предупреждения авиационных происшествий и инцидентов.
- 18.Основные принципы и элементы АТС по предотвращению АП.
- 19. Человеческий фактор в системе обеспечения БП.
- 20. Постулаты безопасности полетов.
- 21. Оценка и устранение опасности.
- 22. Профилактика авиационных происшествий.
- 23. Структуры организации по обеспечению безопасности полетов в авиапредприятиях.
- 24.Система обеспечения авиационной безопасности. Основные определения.
- 25. Организация авиационной безопасности.

- 26. Обеспечение авиационной безопасности.
- 27. Реализация политики и нормативных правовых документов в области обеспечения авиационной безопасности.
- 28. Основные задачи авиационной безопасности в авиапредприятиях.
- 29.Основные функции службы авиационной безопасности в авиапредприятиях.
- 30. Правовая основа расследования авиационных происшествий и инцидентов.
- 31.Состав, функции и свойства правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в РФ.
- 32. Цели и принципы расследования авиационного происшествия или инцидента.
- 33. Федеральные органы расследования авиационных происшествий и инцидентов. Разграничение полномочий и ответственности между ними.
- 34. Классификация авиационных событий и их характеристика.
- 35.Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов.
- 36. Признаки чрезвычайного происшествия.
- 37. Стадии первичного оповещения об авиационном происшествии.
- 38.Состав первоначального донесения об авиационном происшествии.
- 39. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии до прибытия комиссии по расследованию.
- 40. Структура комиссии по расследованию авиационного происшествия.
- 41. Состав последующего донесения об авиационном происшествии.
- 42. Структура административной подкомиссии по расследованию авиационного происшествия. Задачи и функции рабочих групп и подгрупп административной подкомиссии.
- 43. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием.
- 44. Учет авиационных происшествий и разработка рекомендаций, как результат расследования авиационного происшествия.
- 45. Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного происшествия.
- 46. Учет и анализ авиационных инцидентов.
- 47. Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного инцидента.

10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, интерактивные лекции и практические занятия.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития в области управления авиатранспортным производством, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией видеофильмов, схем, плакатов, моделей, использовании электронно-вычислительной и мультимедийной техники.

Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации; сформировать и развить у них творческое мышление, умение активно участвовать в творческой дискуссии, делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Практические занятия проводят преподаватели, закрепленные за учебными группами. Методическое руководство осуществляет лектор, ведущий курс на данном потоке. Для качественной подготовки студентов к практическим занятиям преподаватели разрабатывают задания и методические указания по порядку их проведения. О результатах проведенного занятия преподаватель сообщает лектору потока. Оценки студентам по результатам практических занятий выставляются в журнал текущей успеваемости студентов.

Целью самостоятельной работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативноправовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами практики организации летной работы, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе изучения дисциплины важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и

усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 7 семестре и экзамена в 8 семестре.

Экзамен — форма обучения, имеющая целью систематизацию, выявление и контроль знаний учащихся. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Обучающее значение экзамена состоит в мобилизации и интенсивном развитии умственных сил ученика в условиях экстремальной ситуации.

Зачет — форма обучения, близкая по предназначению к экзамену. Зачет проводится в устной форме по вопросам, позволяющим оценить уровень освоения компетенций за определенный период изучения дисциплины. Зачет часто является подготовительным этапом контроля перед экзаменом. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены все предшествующие формы контроля.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 21 «Лётная эксплуатация и безопасность полётов в гражданской авиации» протокол *от* «<u>02</u> » <u>апреля</u> 2024 года № 10.

Разработчики:		r 1	
Ст. преподаватель	~	of boo	Мищенко А. В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)			
Заведующий кафе	дрой:	al	
к.т.н.		(a)	Лобарь С. Г.
(ученая степ	ень, ученое звание, фамил	ия и инициалы заведующего ка	федрой)
Программа соглас	oopaua.		

Руководитель ОПОП

ст. преподаватель (ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Донец С. И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебнометодического совета Университета « 17 » апреля 2024 года, протокол № 7.