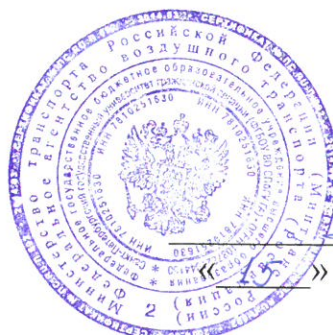


МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)



УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор-проректор
по учебной работе
Н.Н. Сухих
_____ 2018 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки
25.03.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
Обеспечение авиационной безопасности

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2018

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Авиационная безопасность» являются формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления системного подхода в обеспечении защиты аэропортов и авиакомпаний от актов незаконного вмешательства.

Задачи дисциплины:

- формирование комплекса знаний об основах организации авиационной безопасности аэропортов и авиакомпаний;
- формирование знаний методов и процедур обеспечения авиационной безопасности;
- формирование у студентов теоретических знаний, практических навыков и умений в области обеспечения авиационной безопасности.
- формирование навыков работы в системах транспортной безопасности.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Авиационная безопасность» представляет собой дисциплину, относящуюся к базовой части Профессионального цикла.

Дисциплина «Авиационная безопасность» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Введение в специальность», «История гражданской авиации», «История транспорта России».

Дисциплина «Авиационная безопасность» является обеспечивающей для дисциплин: «Организация и обеспечение авиационной безопасности», «Управление авиационной безопасностью», «Воздушные перевозки и авиационные работы».

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способность и готовность соблюдать права и обязанности гражданина, к свободному	Знать: - Основные понятия о воздушном транспорте, - Основные понятия о воздушном терроризме, Уметь: - Соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ответственному поведению (ОК-21);	стандартов и рекомендуемую практику по авиационной безопасности, Владеть: - Навыками использования воздушного законодательства в профессиональной деятельности.
Способностью в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей (ОК-24);	Знать: - Законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности, - Требования международных стандартов и рекомендуемой практики по авиационной безопасности, Уметь: - Применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности, - Применять международные стандарты и рекомендуемую практику в обеспечении авиационной безопасности, Владеть: - Навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности.
Способностью понимать место и роль области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами (ОК-28);	Знать: - Основные понятия о воздушном терроризме, Уметь: - Соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику по авиационной безопасности, Владеть: - Навыками использования воздушного законодательства в профессиональной деятельности.
Способностью и готовность к подготовке и редактированию текстов профессионального и социального значимого содержания (ОК-55);	Знать: - Законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности, - Требования международных стандартов и рекомендуемой практики по авиационной безопасности, Уметь: - Применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности, - Применять международные стандарты и рекомендуемую

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	<p>практику в обеспечении авиационной безопасности, Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности.
<p>Владеть методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности (ПК-35);</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности, - Принципы, меры, методы и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельности авиации, - Цели и задачи программ обеспечения авиационной безопасности, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять мероприятия, направленные на обеспечение авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельности авиации, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности.
<p>Способность безопасно эксплуатировать технические системы и объекты (ПК-40);</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы, методы, меры и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации. - Требования авиационной безопасности к аэропортам, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять меры и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа, всего	56,5	56,5

лекции	18	18
практические занятия	34	34
семинары	-	-
лабораторные работы	2	2
курсовая работа	-	-
Самостоятельная работа студента	18	18
Промежуточная аттестация	36	36
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	33,5	33,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции						Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-21	ОК-24	ОК-28	ОК-55	ПК-35	ПК-40		
Тема 1 Терроризм на ВТ.	14	+			+			ВК, Л, ИЛ, ПЗ, РКС, СРС	УО Сообщ
Тема 2 АНВ в деятельность ГА.	14	+		+	+			Л, ИЛ, ПЗ, РКС, СРС	УО Сообщ
Тема 3 Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельность ГА.	16	+	+		+	+		Л, ИЛ, ПЗ, СРС	УО Сообщ
Тема 4 Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и аэропортов.	16				+	+	+	Л, ИЛ, ПЗ, СРС	УО Сообщ
Тема 5 Основы организации досмотра в аэропортах.	16			+		+	+	Л, ИЛ, ПЗ, СРС	УО Сообщ
Тема 6 Организация охраны аэропорта.	16						+	Л, ИЛ, ПЗ, СРС	УО Сообщ
Тема 7 Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.	16		+				+	Л, ИЛ, ПЗ, ЛР, РКС, СРС	УО Сообщ

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции						Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-21	ОК-24	ОК-28	ОК-55	ПК-35	ПК-40		
Промежуточная аттестация	36								
Итого по дисциплине	108								

Сокращения: Л - лекция; ИЛ – интерактивная лекция, ПЗ – практическое занятие, ЛР – лабораторная работа; СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, УО - устный опрос, Сообщ – сообщение, РКС – разбор конкретных ситуаций.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего часов
1. Терроризм на ВТ.	2	4	-	2	8
2. АНВ в деятельность ГА.	2	4	-	2	8
3. Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельность ГА.	2	4	-	2	8
4. Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и аэропортов .	2	6	-	2	10
5. Основы организации досмотра в аэропортах.	2	6	-	2	10
6. Организация охраны аэропорта.	4	6	-	4	14
7. Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.	4	4	2	4	14
Итого за семестр	18	34	2	18	72
Промежуточная аттестация					36
Итого по дисциплине					108

Сокращения: Л – лекция; ПЗ – практические занятия; ЛР – лабораторная работа; СРС – самостоятельная работа.

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1 Терроризм на ВТ

История возникновения терроризма. Терроризм на ВТ, виды и причины терроризма. Методы действий террористов на земле и в воздухе. Лица,

действующие в одиночку, их цели. Организованные группировки, их цели и особенности действий.

Тема 2 АНВ в деятельности ГА

АНВ в деятельность ГА. Определение и классификация АНВ (ИКАО и РФ). Основные меры предотвращения АНВ в деятельность ГА. Основные виды диверсионно – террористических средств, используемых для совершения АНВ в деятельность ГА.

Тема 3 Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА

Международные соглашения по организации и обеспечению АБ в ГА. Конвенции ИКАО по АБ. Приложение 17 к Чикагской конвенции ИКАО. Руководство по АБ для защиты международной ГА от АНВ (DOC 8973/9). Система норм, правил и процедур по обеспечению АБ в РФ. Государственные законодательные и нормативно – правовые требования РФ по организации АБ (Воздушный кодекс РФ ФЗ – 60; Постановление правительства № 897 «Положение о федеральной системе обеспечения защиты деятельности ГА от АНВ»; ФАП №142 «Требования авиационной безопасности к аэропортам»; Приказ №104 «Правила проведения предполетного и послеполетного досмотров пассажиров»).

Тема 4 Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и аэропортов

Типовая структура САБ: задачи и функции. Взаимодействие САБ аэропорта с государственными уполномоченными органами, службами аэропорта, эксплуатанта ВС по предотвращению в деятельность ГА. Программа обеспечения АБ аэропорта и эксплуатанта ВС. Аэропортовая межведомственная комиссия по АБ, состав и задачи. Планирование мероприятий по ликвидации ЧС, связанной с АНВ в деятельность ГА.

Тема 5. Основы организации досмотра в аэропортах

Виды и задачи досмотра на ВТ. Технические средства досмотра. Технологии проведения досмотра на ВТ. Перечень предметов, запрещенных ВС к провозу на ГВС и к проносу в КЗА, действия при обнаружении. Правила оформления и перевозки оружия и конвоируемых лиц на ГВС. Требования по перевозке опасных грузов (Приложение №18 к Чикагской конвенции ИКАО, Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов).

Тема 6. Организация охраны аэропорта

Инженерно – технические средства обеспечения защиты и охраны КЗА. Контролируемая зона и зоны особого контроля в аэропорту. Пропускной и внутриобъектовый режим в аэропорту. КПП и их оборудование. Требования Инструкции по пропускному и внутриобъектовому режиму аэропорта.

Тема 7. Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ

План действий в ЧС, связанных с АНВ. Оперативный штаб: состав и задачи. Схема оповещения персонала. Действия служб в ЧС, связанных с АНВ. Функции и обязанности персонала аэропорта и эксплуатантов ВС при в ЧС, связанных с АНВ.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие №1 Причины воздушного терроризма. РКС. История воздушного терроризма.	4
2	Практическое занятие №2 Классификация АНВ. РКС. Анализ конкретного АНВ.	4
3	Практическое занятие №3 Нормативные документы ИКАО и РФ по АБ.	4
4	Практическое занятие №4 Мастер – класс Методы и средства обнаружения ДТС. Правила предполетного досмотра пассажиров.	6
5	Практическое занятие №5 Контролируемая зона и пропускной режим.	6
6	Практическое занятие №6 Организация КП и работы оперативного штаба.	6
7	Практическое занятие №7 Действия служб аэропортов (эксплуатантов ВС) в кризисных ситуациях, связанных с АНВ. РКС. Действия служб и государственных силовых органов в ЧС, связанной с АНВ.	4
Итого по дисциплине		34

5.5 Лабораторный практикум

Номер темы дисциплины	Тематика лабораторных работ	Трудоемкость (часы)
7	Лабораторная работа № 1. Действия служб аэропортов (эксплуатантов ВС) в кризисных ситуациях, связанных с АНВ.	2
Итого по дисциплине		2

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	<p>Конспект по вопросам: Терроризм на ВТ. Доработать конспект: 1.История возникновения терроризма. 2.Терроризм как социальное явление [2, 4, 5, 9 – 11, 15]. Подготовка сообщения. Подготовка к устному опросу.</p>	2
2	<p>Конспект по вопросам: Классификация АНВ 1.Определение АНВ. 2.Термины и определения ИКАО по АНВ [1, 2, 3, 4, 7, 9-11]. Подготовка сообщения. Подготовка к устному опросу.</p>	2
3	<p>Конспект по вопросам: Нормативные документы ИКАО и РФ по АБ 1. Система норм, правил и процедур по АБ. 2. Содержание АБ для аэропорта и авиакомпании. 3. Организация досмотра. 4. Организация охраны [2, 3, 6, 7, 9 - 15]. Подготовка сообщения. Подготовка к устному опросу.</p>	2
4	<p>Подготовить сообщение: Правила предполетного досмотра пассажиров [1, 7, 8, 9, 11, 14-15]. Подготовка сообщения. Подготовка к устному опросу.</p>	2
5	<p>Подготовить сообщение: Контролируемая зона и пропускной режим [1, 7, 8, 9, 15]. Подготовка сообщения. Подготовка к устному опросу.</p>	2
6	<p>Подготовить сообщение: Организация КП. Организация работы оперативного штаба [3, 5, 7, 10, 13]. Подготовка сообщения. Подготовка к устному опросу.</p>	4
7	<p>Самостоятельное изучение материала: Действия служб аэропортов (эксплуатантов ВС,</p>	4

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	авиапредприятий) в кризисных ситуациях, связанных с АНВ [1, 4, 5, 7,10 - 16]. Подготовка сообщения. Подготовка к устному опросу.	
Итого по дисциплине		18

5.7 Курсовые работы

Курсовая работа не предусматривается по учебному плану.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Волков, Г.А., Пиджаков, А. Ю., Шахбазов, Р. А. **Организационно-правовые основы обеспечения авиационной безопасности: Учеб. пособ. для вузов.** Реком. УМО — СПб.: ГУГА, 2012. — 189 с. Количество экземпляров — 50.

2. Решетников, М.М. **Психология и психопатология терроризма. Гуманитарные стратегии антитеррора** : монография / М. М. Решетников [и др.] ; под ред. М. М. Решетникова. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 353 с. — (Серия : Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-07166-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/26E01676-FDA2-47A1-910D-F2C29677CF30. свободный (дата обращения 25.01.2018.).

3. Международная организация гражданской авиации (ИКАО) **Приложение 17 к Чикагской Конвенции ИКАО «Безопасность. Защита международной гражданской авиации от актов незаконного вмешательства»** Издание десятое 2017.[Электронный ресурс] //БИБЛИОТЕКА ДСПК [Информационно – правовой портал]. – Режим доступа: <http://dspk.cs.gkovd.ru/library/viewitem.php?id=1320> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

б) дополнительная литература:

4. **Федеральный закон «Воздушный кодекс Российской Федерации»** от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ [Электронный ресурс] // Консультант Плюс [Официальный сайт]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/, свободный (дата обращения 25.01.2018.).

5. **Постановление правительства РФ от 30 июля 1994 г. № 897 «Положение о Федеральной системе защиты деятельности гражданской авиации от актов незаконного вмешательства».** [Электронный ресурс] // ГАРАНТ.РУ [Информационно – правовой портал]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/103778/>, свободный (дата обращения 25.01.2018.).

6. **Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 28 ноября 2005 г. N 142 "Об утверждении Федеральных авиационных правил Требования авиационной безопасности к аэропортам»** [Электронный ресурс] // ГАРАНТ.РУ [Информационно – правовой портал]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/189043/>, свободный (дата обращения 25.01.2018.).

7. **Приказ Министерства транспорта Российской Федерации (Минтранс России) от 25 июля 2007 г. N 104 г. Москва «Об утверждении Правил проведения предполетного и послеполетного досмотров»** [Электронный ресурс] // ГАРАНТ.РУ [Информационно – правовой портал]. Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/91660/>, свободный (дата обращения 25.01.2018.).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

8. **Международная организация гражданской авиации. ИКАО** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.icao.int/Pages/RU/default_ru.aspx, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

9. **Универсальная библиотека онлайн** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

10. **Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

11. **Aviation Explorer** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.aex.ru/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

12. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

14. **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

15. **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Специализированный класс (ауд. 152) «Авиационная и транспортная безопасность», оснащенный следующим оборудованием:

1. ПК и мультимедийный проектор;
2. Досмотровый тренажер «TIP-Rapiscan» (Сервер и 14 учебных рабочих станций для студентов);
3. Технические средства досмотра: РТИ «Rapiscan» 520-B», металлодетектор стационарный «Rapiscan – Metor 250», металлоискатель портативный «Rapiscan – Metor 28», обнаружитель паров ВВ «Пилот – М»;
4. Информационные стенды с ВВ, ВУ, видами оружия, боеприпасов и спецсредств;
5. Макеты предметов и устройств, запрещенных к перевозке на ГВС;
6. Макет аэропорта;
7. Презентационные материалы лекций в формате Powerpoint;
8. Видеотека учебных фильмов по авиационной безопасности;
9. Учебно - методические материалы и литература, необходимые для выполнения практических занятий и самостоятельной работы.
10. Информационно-справочные и материальные ресурсы библиотеки СПбГУГА.

8 Образовательные и информационные технологии

Входной контроль проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

При изучении дисциплины используются как традиционные лекции, так и интерактивные лекции.

Интерактивные лекции (18 часов, п. 5.1.) проводятся в нескольких вариантах:

-проблемная лекция начинается с постановки проблемы, которую необходимо решить в процессе изложения материала.

-лекция-визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

- лекция-беседа предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией, позволяет привлечь внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, вовлечь в двусторонний обмен мнениями, выяснить уровень их осведомленности по рассматриваемой теме, степени их готовности к

восприятию последующего материала, позволяет адресовать вопрос к конкретному студенту, спросить его мнение по обсуждаемой проблеме.

-лекция-дискуссия. Преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы студентов на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами.

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

Практическое задание выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Выполнение практического задания предполагает анализ ситуаций и примеров, а также исследование актуальных проблем в сфере обеспечения авиационной безопасности, направленные на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Авиационная безопасность».

Практические занятия проводятся в интерактивной форме (6 часов, п. 5.1.), когда учебный процесс организован таким образом, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания. Они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и о чем думают, при этом активность преподавателя уступает место активности обучаемых – задачей преподавателя становится создание условий для их инициативы. В ходе диалогового обучения студенты учатся критически мыслить, решать проблемы управления организациями на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях.

Разбор конкретных ситуаций способствует развитию у студентов аналитических навыков, умение отличать данные от информации, классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию, анализировать, представлять и добывать ее, находить пропуски информации и уметь восстанавливать их, мыслить ясно и логично. Примерный перечень контрольных вопросов для проведения РКС приведен в п. 9.6.

Рассматриваемые в рамках практического задания вопросы, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки бакалавра по профилю «Обеспечение авиационной безопасности».

Практические занятия проводятся в специализированном классе, в котором студенты выполняют задания с использованием имеющегося оборудования. Основой практических занятий составляет коллективная работа каждого обучаемого по приобретению умений и навыков, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности.

Лабораторная работа - образовательная технология, направленная на формирование необходимых умений и навыков, используется как средство

формирования понимания практической значимости предмета, как средство развития поисковой активности учащихся, как средство контроля знаний. В процессе выполнения лабораторных работ студенты могут закрепить не только навыки практического характера, но и умения и навыки интеллектуального труда: умений самостоятельно выполнять учебные задания, умений наблюдать, рассуждать, обобщать и критически мыслить, умений самостоятельно искать ответы на интересующие вопросы и делать выводы, умений опираться на практику и связывать ее с теорией.

Самостоятельная работа студента 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. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль успеваемости обучающихся включает устные опросы, пятиминутные тесты и задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины.

Устный опрос проводится на каждом практическом занятии в течение не более 10 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Примерный перечень контрольных вопросов для проведения устного опроса приведен в п.9.6.

Сообщения – результат самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы. Доклады студентов занимают не больше 10 минут и могут проводиться в форме презентаций в среде PowerPoint. Примерный перечень тем сообщений представлен в п. 9.6.

Промежуточная аттестации по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена. Экзамен предполагает устный ответ на экзамене по билетам на 3 вопроса из перечня. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в п. 9.6.

9.1 Бально-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. Вид промежуточной аттестации – экзамен (2 семестр).

№ п/п	Раздел (тема) / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
		миним.	максим.		
1	Тема 1	6,5	10		
1.1	Лекция №1	0,5	1	1	
1.2	ПЗ №1	2	4	2	РКС
1.3	Самостоятельная работа	4	5	1-2	
2	Тема 2	6,5	10		
2.1	Лекция №2	0,5	1	3	
2.2	ПЗ №2	2	4	4	РКС
2.3	Самостоятельная работа	4	5	3-4	
3	Тема 3	6,5	10		
3.1	Лекция №3	0,5	1	5	
3.2	ПЗ №3	2	4	6	
3.3	Самостоятельная работа	4	5	5-6	
4	Тема 4	6,5	10		
4.1	Лекция №4	0,5	1	7	
4.2	ПЗ №4	2	4	8-9	
4.3	Самостоятельная работа	4	5	7-9	
5	Тема 5	6,5	10		
5.1	Лекция №5	0,5	1	10	
5.2	ПЗ №5	2	4	11-12	
5.3	Самостоятельная работа	4	5	10-12	
6	Тема 6	6,5	10		
6.1	Лекция №6	0,5	1	13	
6.2	ПЗ №6	2	4	14-15	
6.3	Самостоятельная работа	4	5	13-15	
7	Тема 7	6,5	10		
7.1	Лекция №7	0,5	1	16	
7.2	ПЗ №7	1	2	17-18	РКС
7.3	ЛР	1	2		
7.4	Самостоятельная работа	4	5	16-18	
	<i>Посещения занятий</i>	0,5	1		

	<i>Активное участие на занятиях</i>	0,5	1		
	<i>Устный опрос</i>	0,5	1		
	<i>Выступление с докладом</i>	0,5	1		
	Итого по обязательным видам занятий	45	70		
	Экзамен	15	30		
	Итого по дисциплине	60	100		
II.	Премиальные виды деятельности				
1.	Научные публикации по теме дисциплины		5		
2.	Участие в конференциях по теме дисциплины		5		
3.	Участие в предметной олимпиаде		5		
4.	Прочее		5		
	Итого дополнительно премиальных баллов		20		
	Всего по дисциплине		120		
Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балльной «академической» шкале					
Количество баллов по БРС		Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале)			
90 и более		5 - «отлично»			
70÷89		4 - «хорошо»			
60÷69		3 - «удовлетворительно»			
менее 60		2 - «не удовлетворительно»			

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

Посещение студентом лекционного занятия оценивается от 0,5 балла. Ведение лекционного конспекта – 0,5 баллов. Активное участие в обсуждении вопросов в ходе лекции – до 0,5 баллов. Посещение практического занятия оценивается от 2 балла, активное участие – 0,5 балла.

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Показателями, характеризующими текущую учебную работу студентов, являются:

- активность посещения занятий и работы на занятиях;

– устный опрос по пройденным темам разделов дисциплины.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Экзамен предполагает устные ответы на 3 теоретических вопроса из перечня вопросов, вынесенных на промежуточную аттестацию.

Сроки промежуточной аттестации определяются графиком учебного процесса. По дисциплине «Авиационная безопасность» предусмотрен экзамен. Экзамен проводится в форме устного ответа на 3 вопроса из приведенного ниже (9.6) списка.

9.3 Темы курсовых работ по дисциплине

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Перечень вопросов по дисциплине «Введение в профессию»

1. Назовите основные элементы системы обеспечения безопасности воздушного транспорта.
2. Определение «Авиационная безопасность».
3. Определение «Безопасность полетов».
4. Раскройте сущность терроризма, цели и задачи террористов.
5. Средства, методы и способы терроризма.
6. Основные виды деятельности аэропорта.
7. Основные виды деятельности эксплуатанта ВС, авиапредприятия.
8. Виды угроз деятельности ВТ.
9. АНВ. Виды АНВ.

Перечень вопросов по дисциплине «История развития транспорта»

1. Что являлось первым средством передвижения по реке?
2. Кто из известных путешественников организовал в 40-х гг. XX в. морскую экспедицию на бальсовом плоту «Кон-Тики»?
3. Когда появилась первая авиакомпания в СССР?
4. Как называлась авиакомпания, которая стала первой в мире, осуществляющая регулярные перевозки на реактивных самолетах Ту-104?

Перечень вопросов по дисциплине «История гражданской авиации»

1. Назовите дату создания гражданской авиации в нашей стране.

2. Кто был командиром экипажа, который совершил в 1937 г. первый в истории беспосадочный перелет через Северный полюс Москва — Ванкувер (Канада)?

3. Как называлась уникальная воздушная линия «Аэрофлота» в осажденном фашистами Ленинграде?

4. Как называются советские лайнеры, которые в 1956 г. открыли эру реактивной транспортной авиации?

5. Как называлась государственная авиационная компания?

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

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
Способность и готовность соблюдать права и обязанности гражданина, к свободному и ответственному поведению (ОК-21); Знать: - Основные понятия о воздушном терроризме Уметь: - Соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику по авиационной безопасности Владеть: - Навыками использования воздушного законодательства в профессиональной деятельности	Анализирует и оценивает применимость законодательства и нормативных правовых актов; Имеет устойчивые знания о понятиях в системе авиационной безопасности	Шкала оценивания ● 10 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично. ● 9 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на
Способностью в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей (ОК-24); Знать: - Законодательство и	Способен дать характеристику законодательным и нормативно правовым актам; Способен выбирать и анализировать законодательство в области обеспечения	систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности</p> <p>- Требования международных стандартов и рекомендуемой практики по авиационной безопасности</p> <p>Уметь:</p> <p>- Применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности</p> <p>- Применять международные стандарты и рекомендуемую практику в обеспечении авиационной безопасности</p> <p>Владеть:</p> <p>- Навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности</p>	<p>авиационной безопасности</p>	<p>практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 8 баллов - заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебного и программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению. ● 7 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.
<p>Способностью понимать место и роль области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами (ОК-28);</p> <p>Знать:</p> <p>- Основные понятия о воздушном терроризме,</p> <p>Уметь:</p> <p>- Соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику</p>	<p>Анализирует и оценивает применимость законодательства и нормативных правовых актов;</p> <p>Имеет устойчивые знания о понятиях в системе авиационной безопасности</p>	<p>ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 6 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>по авиационной безопасности, Владеть:</p> <p>- Навыками использования воздушного законодательства в профессиональной деятельности.</p>		<p>основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.</p>
<p>Способностью и готовность к подготовке и редактированию текстов профессионального и социального значимого содержания (ОК-55); Знать:</p> <p>- Законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности,</p> <p>- Требования международных стандартов и рекомендуемой практики по авиационной безопасности,</p> <p>Уметь:</p> <p>- Применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности,</p> <p>- Применять международные стандарты и рекомендуемую практику в обеспечении авиационной безопасности,</p> <p>Владеть:</p> <p>- Навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности.</p>	<p>Способен дать характеристику законодательным и нормативно правовым актам; Способен выбирать и анализировать законодательство в области обеспечения авиационной безопасности</p>	<p>● 5 баллов - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения</p> <p>● 4 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя</p>
<p>Владеть методами и</p>	<p>Способен</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>процедурами обеспечения авиационной безопасности (ПК-35); Знать: - Нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности - Принципы, меры, методы и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельности авиации - Цели и задачи программ обеспечения авиационной безопасности Уметь: - Выполнять мероприятия, направленные на обеспечение авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельности авиации Владеть: - Методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности</p>	<p>организовывать обеспечение авиационной безопасности; Способен описать принципы и методы обеспечения безопасности, дать характеристику средствам ее обеспечения.</p>	<p>допущенных погрешностей. ● 3 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей. Оценка неудовлетворительно. ● 2 балла - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические</p>
<p>Способность безопасно эксплуатировать технические системы и объекты (ПК-40); Знать: – Принципы, методы, меры и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации. -Требования авиационной безопасности к аэропортам Уметь: – Применять меры и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации.</p>	<p>Имеет устойчивые знания об эксплуатации технических средств досмотра;</p>	<p>выполнения предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические ● занятия, допустившему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. ● 1 балл - нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов).</p>

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
Владеть: – Методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности.		

Максимальное количество баллов за экзамен – 30. Минимальное количество баллов, полученных студентом экзамен – 15 баллов.

При наборе менее 15 баллов – экзамен не сдан по причине недостаточного уровня знаний.

Экзаменационная оценка выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы билета.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости в виде устного опроса

1. В чем взаимосвязанность АБ и Безопасности полетов?
2. Дать определение: "Авиационная безопасность".
3. Анализ состояния безопасности на ВТ и характерные случаи незаконного вмешательства в деятельность ГА.
4. Дать определение "терроризм".
5. Основные причины методы действий террористов
6. Какие средства используют преступники для осуществления террористических актов.
7. Виды актов незаконного вмешательства в деятельность ГА
8. Методы предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность ГА
9. Основные международные документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
10. Основные государственные документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
11. Отраслевые документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
12. Типовая структура службы АБ аэропорта.
13. Программа обеспечения АБ аэропорта.
14. Что обеспечивает пропускной режим?
15. Что обеспечивает внутриобъектовый режим?
16. Цели и задачи досмотра пассажиров и багажа, грузов, почты, ВС и их бортовых запасов?
17. Технические средства защиты и охраны КЗА

18. Технические средства досмотра.
19. Определение "Контроль в целях безопасности", «Охраняемая зона ограниченного доступа».
20. Технология осмотра и досмотра ВС.
21. Организация охраны ВС и объектов в аэропорту.
22. Что относится к опасным грузам?
23. Действия САБ, авиаперсонала при ЧС, связанной с АНВ.

Примерные задания для проведения разбора конкретных ситуаций

1. Анализ состояния безопасности на ВТ.
2. Анализ АНВ в деятельность ГА.
3. Причины и предпосылки АНВ в деятельность ГА.
4. Методы действий террористов на объектах ВТ.
5. Средства терроризма.
6. Действия САБ в ЧС, связанной с АНВ.
7. Действия авиаперсонала и работников в ЧС, связанной с АНВ.
8. Действия госорганов и силовых служб в ЧС, связанной с АНВ.

Примерный перечень тем для сообщений

1. Система обеспечения безопасности воздушного транспорта.
2. Деятельность государственных исполнительных органов РФ по авиационной безопасности в гражданской авиации.
3. Виды и классификация актов незаконного вмешательства в деятельность ГА.
4. ИКАО. Деятельность ИКАО по АБ.
5. Международные соглашения по АБ.
6. Структура службы АБ аэропорта.
7. Инженерно - технические средства защиты и охраны КЗА.
8. Виды ЧС, связанных с АНВ.

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплине

1. Система обеспечения безопасности на ВТ.
2. В чем взаимозависимость АБ и Безопасности полетов?
3. Соответствующие полномочные органы РФ, регулирующие деятельность по организации авиационной безопасности.
4. Определение: "Авиационная безопасность ". Основные меры по обеспечению авиационной безопасности.
5. Анализ состояния безопасности на ВТ.
6. Определение "терроризм". Основные причины терроризма.

7. Основные методы действий и средства террористов. Основные способы маскировки диверсионно-террористических устройств.
8. Определение АНВ. Виды актов незаконного вмешательства в деятельность ГА.
9. ИКАО. Деятельность ИКАО по АБ.
10. Международные соглашения по организации АБ в государствах.
11. Стандарты и рекомендуемая практика по АБ.
12. Основные государственные документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
13. Отраслевые документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
14. Типовая структура службы АБ аэропорта.
15. Задачи и функции структурных подразделений САБ.
16. Программа обеспечения АБ аэропорта, эксплуатанта ВС: задачи и структура.
17. Инженерно - технические средства защиты и охраны КЗА.
18. Требования пропускного режима. Оборудование КПП.
19. Определение «Контролируемая зона» и «Охраняемая зона ограниченного доступа». Требования внутриобъектового режима.
20. Меры авиационной безопасности ВС.
21. Организация охраны ВС и объектов ГА.
22. Технические средства досмотра.
23. Цели и задачи досмотра на воздушном транспорте.
24. Технология работы службы досмотра САБ
25. Методики выявления потенциально-опасных пассажиров в процессе предполетного обслуживания пассажиров.
26. Взаимодействие САБ, государственных органов и служб в чрезвычайных ситуациях, связанных с АНВ.
27. Технология отправки и снятия багажа с ВС при неявке пассажира на посадку в ВС.
28. Перечень веществ и предметов, запрещенных к перевозке на ГВС и к проносу в КЗА.
29. Изъятие веществ и предметов, запрещенных к перевозке на ГВС и к проносу в КЗА.
30. Требования по перевозке опасных грузов.
31. Оформление и перевозка оружия, боеприпасов и спецсредств на ГВС.
32. План по урегулированию ЧС, связанных с АНВ.
33. Действия авиаперсонала в ЧС, связанных с АНВ.

10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

При чтении лекций рекомендуется: ознакомить студентов с целями, задачами и структурой изучаемой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами; дать краткое (по существу) изложение

комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины; раскрыть особенно сложные, актуальные вопросы, существенные положения, осветить дискуссионные проблемы; определить перспективные направления научного знания в данной области социально-экономической и управленческой деятельности.

Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины, вопросы для обсуждения, рассмотреть и проанализировать практические ситуации, примеры, проблемы и т. п.

В начале каждого практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся его цель и задачи и обращает внимание обучающихся на наиболее сложные вопросы, относящиеся к изучаемой теме.

После проведения любого вида занятия студентам выдаются задания на самостоятельную работу. Выдаваемые задания являются частью учебного материала, который студенты должны освоить за время изучения дисциплины.

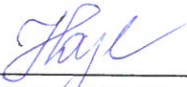
При изучении тем данной дисциплины обучающимся необходимо: ознакомиться с изложенным теоретическим материалом; акцентировать внимание на основных понятиях каждой конкретной темы; пройти входной и текущий контроль (устный опрос); выполнить задания на самостоятельную работу; подготовиться к сдаче экзамена.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 27 «Безопасность жизнедеятельности» «15» 01 2018 года, протокол № 5.

Разработчик:

к.п.н.

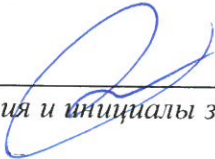


ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика

Назарова М.С.

Заведующий кафедрой № 27 «Безопасность жизнедеятельности»

д.т.н., профессор




ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой

Балясников В.В.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор



ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП

Балясников В.В.

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «15» 02 2018 года, протокол № 5.