

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
02 2018 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Силы транспортной безопасности

Направление подготовки
**25.03.04 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных су-
дов**

Направленность программы (профиль)
Организация и обеспечение транспортной безопасности

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2018

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Силы транспортной безопасности» являются получение студентами необходимых знаний о системном подходе в обеспечении транспортной безопасности, проявлении человеческого фактора, организации государственной структуры управления транспортной безопасности, а также о взаимодействии уполномоченных государственных и вневедомственных структур, при упреждении, локализации и ликвидации последствий различных инцидентов (Актов незаконного вмешательства, чрезвычайных ситуаций, техногенных аварий и катастроф и т.д.).

Задачами освоения дисциплины являются:

- сформировать у студента представление о методических основах обеспечения транспортной безопасности;
- обучить слушателя методам информационно-аналитической работы и прогнозирования нештатных ситуаций;
- дать представление о характере взаимодействия уполномоченных государственных структур по предотвращению различного рода чрезвычайных ситуаций;
- сформировать систему методов и алгоритмов оценки негативных последствий актов незаконного вмешательства и прочих угроз транспортной безопасности;
- изучить основные подходы упреждений, локализации и ликвидации актов незаконного вмешательства и иных чрезвычайных ситуаций.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к осуществлению эксплуатационно-технологической деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Силы транспортной безопасности» представляет собой дисциплину, относящуюся к вариативной части профессионального цикла.

Дисциплина «Силы транспортной безопасности» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Трудовое право», «Теория случайных процессов».

Дисциплина «Силы транспортной безопасности» является обеспечивающей для дисциплин: «Человеческий фактор в обеспечении транспортной безопасности», «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплина изучается в 6 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 находить решение в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуры, формы и методы научного познания, их эволюцию. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать социальную информацию; - правильно применять правовые нормы в профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками критического восприятия информации, письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
Способностью эксплуатировать технические средства оперативного управления производственно-технологической деятельностью подразделений аэропорта, средства механизации и автоматизации при обслуживании воздушных судов и пассажиров, обработке багажа, грузов и почты (ПК-22)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перспективы технического развития средств механизации и автоматизации производственных процессов на воздушном транспорте; - конструктивные особенности и назначение средств механизации и автоматизации, правила их эксплуатации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты эффективности мероприятий по механизации и автоматизации производственных процессов; - изучать производственные процессы с целью определения участков основных и вспомогательных работ и операций, подлежащих механизации и автоматизации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации , обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ; - навыками выполнения правил и процедур организации воздушных перевозок и авиационных работ.
Способностью эксплуатировать технические средства и системы обеспечения авиационной безопасности и защиты аэропортов от актов незаконного вмешательства в деятельность авиации в со-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы, методы, меры и средства обеспечения транспортной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы и средства обеспечения транспортной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации. <p>Владеть:</p>

ответствии с нормативными правовыми актами, устанавливающими правила технической эксплуатации систем и средств для выполнения мер авиационной безопасности (ПК-24)	- методами и процедурами обеспечения транспортной безопасности.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестры
		6-ой
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
контактная работа:	42.3	42.3
лекции	14	14
практические занятия	28	28
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	21	21
Промежуточная аттестация	9	9
контактная работа	0.3	0.3
Самостоятельная работа по подготовке к зачету	8.7	8.7

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесение тем дисциплины и формируемых в них компетенций

Наименование темы	Кол. часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-6	ПК-22	ПК-24		
Тема 1 Методические основы обеспечения интегральной безопасности на транспорте. Системный подход.	10	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	У

Наименование темы	Кол. часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-6	ПК-22	ПК-24		
Тема 2 Прогнозирование и идентификация объективных угроз. Формирование динамической матрицы угроз. Типовые характеристики уязвимости авиационных объектов.	9		+	+	Л, ПЗ, СРС	У Д
Тема 3 Функции и структуры систем обеспечения интегральной безопасности на транспорте	12	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема 4 Государственные уполномоченные структуры, обеспечивающие безопасность на транспорте, функции и краткая характеристика.	10	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У Д
Тема 5 Взаимодействие сил и средств транспортной безопасности в угрожающий и кризисный период.	10	+		+	Л, ПЗ, СРС	У Д
Тема 6 Расследование инцидентов. Ликвидация последствий. Внесение изменений в действующую нормативно-правовую базу и методическое обеспечение подготовки персонала.	12	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У Д
Промежуточная аттестация	9					
Итого по дисциплине	72					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, У – устный опрос, Д – доклад.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1 Методические основы обеспече-	2	6	2	10

ния интегральной безопасности на транспорте. Системный подход.				
Тема 2 Прогнозирование и идентификация объективных угроз. Формирование динамической матрицы угроз. Типовые характеристики уязвимости авиационных объектов.	2	4	3	9
Тема 3 Функции и структуры систем обеспечения интегральной безопасности на транспорте	2	6	4	12
Тема 4 Государственные уполномоченные структуры, обеспечивающие безопасность на транспорте, функции и краткая характеристика.	2	4	4	10
Тема 5 Взаимодействие сил и средств транспортной безопасности в угрожающий и кризисный период.	2	4	4	10
Тема 6 Расследование инцидентов. Ликвидация последствий. Внесение изменений в действующую нормативно-правовую базу и методическое обеспечение подготовки персонала.	4	4	4	12
Итого за семестр	14	28	21	63
Промежуточная аттестация	-	-	-	9
Итого по дисциплине				72

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1 Методические основы обеспечения интегральной безопасности на транспорте. Системный подход.

Понятие интегральной безопасности, входящие в него компоненты. Системный анализ, системный подход, базовые сведения о системах, их структуре и функциях. Понятие транспортной безопасности. Функции систем транспортной безопасности.

Тема 2 Прогнозирование и идентификация объективных угроз. Формирование динамической матрицы угроз. Типовые характеристики уязвимости авиационных объектов.

Прогнозирование как достаточно точная наука. Классификация методов прогнозирования: качественный, количественный методы. Стратегическое про-

гнозирование. Использование прогнозирования для синтеза систем управления транспортной безопасностью.

Тема 3 Функции и структуры систем обеспечения интегральной безопасности на транспорте.

Проектный подход к разработке структур систем обеспечения интегральной безопасности на транспорте. Система функций обеспечивающих интегральную безопасность на транспорте. Методы повышения эффективности действия систем безопасности. Сравнительные критерии оценки их эффективности и надежности. Международный опыт и его критический анализ при проектировании систем транспортной безопасности.

Тема 4 Государственные уполномоченные структуры, обеспечивающие безопасность на транспорте, функции и краткая характеристика.

Система уполномоченных государственных органов и их функции связанные с обеспечением транспортной безопасности. Базовые сведения о нормативно-правовых актах регулирующих деятельность государственных силовых структур. Краткая характеристика силовых ведомств, их организационная структура и специализация. Взаимодействие сил транспортной безопасности на разных этапах реализации актов незаконного вмешательства (начиная от получения сообщения о готовящемся преступлении до ликвидации последствий).

Тема 5 Взаимодействие сил и средств транспортной безопасности в угрожающий и кризисный период.

Категорирование объектов транспортной инфраструктуры, методы категорирования. Способы упреждения актов незаконного вмешательства (охрана, досмотр, мониторинг и скрининг персонала и т.д.). Действия сил транспортной безопасности на различных стадиях реализации актов незаконного вмешательства. Понятие о силах и средствах специального назначения и методы их подготовки и использования в кризисных ситуациях. Технология ведения переговоров с преступниками, организация штурмовых операций, расследование инцидентов, ликвидация последствий. Специфика обучения представителей силовых ведомств действием в кризисных ситуациях.

Тема 6 Расследование инцидентов. Ликвидация последствий. Внесение изменений в действующую нормативно-правовую базу и методическое обеспечение подготовки персонала.

Методические основы и тактика следственных действий при расследовании инцидентов на транспорте. Взаимодействие уполномоченных государственных органов, понятие криминалистических экспертиз. Понятие о судебно-медицинских экспертизах. Нормативно-правовая база обеспечивающая режим взаимодействия уполномоченных государственных силовых структур.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие № 1 Системный анализ	2
	Практическое занятие № 2 Аналитические методы и инструменты	2
	Практическое занятие № 3 Базовые сведения о системах, их структуре и функциях.	2
2	Практическое занятие № 4 Использование прогнозирования для синтеза систем управления транспортной безопасности.	2
	Практическое занятие № 5 Построение матриц угроз	2
3	Практическое занятие № 6 Методы повышения эффективности действия систем безопасности.	2
	Практическое занятие № 7 Сравнительные критерии оценки эффективности и надежности методов.	2
	Практическое занятие № 8 Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры	2
4	Практическое занятие № 9 Взаимодействие сил транспортной безопасности на разных этапах реализации актов незаконного вмешательства	2
	Практическое занятие № 10 Технология ведения переговоров с преступниками, организация штурмовых операций, расследование инцидентов, ликвидация последствий.	2
5	Практическое занятие № 11 Категорирование объектов транспортной инфраструктуры, методы категорирования.	2
	Практическое занятие № 12 Специфика обучения представителей силовых ведомств действием в кризисных ситуациях.	2
6	Практическое занятие № 13 Методические основы и тактика следственных действий при расследовании инцидентов на транспорте.	2
	Практическое занятие № 14 Взаимодействие уполномоченных государственных органов, понятие криминалистических экспертиз.	2
Итого по дисциплине		28

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Изучить материал: 1) Понятие транспортной безопасности. 2) Функции систем транспортной безопасности. Литература [1,2,3,6,9,10]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов.	2
2	1. Изучить материал: 1) Классификация методов прогнозирования. 2) Стратегическое прогнозирование. Литература [4,10,11,12,13]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов.	3
3	1. Изучить материал: 1) Методы повышения эффективности действия систем безопасности. 2) Международный опыт и его критический анализ. Литература [1,2,4,6]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов.	4
4	1. Изучить материал: 1) Нормативно-правовые акты регулирующие деятельность силовых структур. 2) Характеристика силовых ведомств, их организационная структура и специализация. Литература [6,9,10,11]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов.	4
5	1. Изучить материал: 1) Способы предупреждения актов незаконного вмешательства. 2) Действия сил ТБ при различных АНВ. Литература [1,2,3,5,6,7]. 2. Подготовка к устному опросу.	4

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	3. Подготовка докладов.	
6	1. Изучить материал: 1) Основы расследований авиационных происшествий. 2) Судебно-медицинские экспертизы. Литература [4,5,7,11,12,13]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов.	4
Итого по дисциплине		21

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Волынский-Басманов, Ю.М. **Авиационная безопасность**: учеб. пособие [Текст] / Волынский-Басманов Ю.М., ред. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: АБИНТЕХ, 2005. — 798 с. — ISBN: 5-7368-0266-X — Количество экземпляров – 33.

2. Волынский-Басманов, Ю.М. **Транспортная безопасность**: учебное пособие: Под Ред. Ю.М. Волынского - Басманова. М.: НУЦ «Абинтех», 2013. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.psj.ru/anonssmi/detail.php?ID=7514> (дата обращения 21.01.2018).

3. **Федеральный закон "О транспортной безопасности" от 09.02.2007 N 16-ФЗ** (с изменениями на 21.12.2016) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66069/ (дата обращения 21.01.2018).

б) дополнительная литература:

4. **Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 N 1734-р** (с изменениями на 12.05.2018) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82617/ (дата обращения 21.01.2018).

5. Приказ Минтранса России от 12.04.2010 N 87 «О порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств» (с изменениями на 18.08.2016) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_100834/ (дата обращения 21.01.2018).

6. **Указ Президента РФ N 403 «О создании комплексной системы обеспечения безопасности населения на транспорте»** (с изменениями на 31.03.2010) [Электронный ресурс] Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99034/ (дата обращения 21.01.2018).

7. **Постановление Правительства РФ от 10.12.2008 N 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)»** (с изменениями на 30.12.2013) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82521/ (дата обращения 21.01.2018).

8. **Распоряжение Правительства РФ от 30.07.2010 N 1285-р «Об утверждении Комплексной программы обеспечения безопасности населения на транспорте»** (с изменениями на 11.12.2013) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103547/ (дата обращения 21.01.2018).

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

9. **Нормативные правовые акты в области обеспечения транспортной безопасности** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://profitsec.ru/documents/law/> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

10. **Информационный портал «Безопасность на транспорте» Министерства Транспорта Российской Федерации** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru/activities/2> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

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

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

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

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

12. **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

В процессе преподавания дисциплины «Силы транспортной безопасности» используются классические формы и методы обучения: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Входной контроль предназначен для выявления уровня усвоения компетенций обучающимся, необходимых перед изучением дисциплины. Входной контроль осуществляется по вопросам, на которых базируется читаемая дисциплина.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать как исходный уровень знаний студентов, так и существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

В рамках дисциплины студентам необходимо освоить значительный объём материала, являющийся основой формирования общекультурных и профессиональных компетенций, поэтому используются следующие образовательные технологии:

Лекции. 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. Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала.

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

Интерактивные лекции проводятся в форме:

- 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.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести начальные практические навыки. Кроме того, практическое занятие предназначено для отработки навыков использования методов решения практических задач в области транспортной безопасности. Практические занятия предназначены для более глубокого освоения и анализа тем, изучаемых в рамках данной дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает:

- а) изучение материала;
- б) подготовка докладов;
- в) подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа студентов 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 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

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

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц.

Текущий контроль успеваемости обучающихся включает устные опросы. Устный опрос проводится на практических занятиях 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.

Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, преследует собой цель своевременного выявления уровня освоения материала по отдельным разделам дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины предусмотрено:

- балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов. Данная форма формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий. Основным документом, регламентирующим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по балльно-рейтинговой системе является: «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса в СПбГУГА».

- устный ответ на зачете по билетам на теоретические и практические вопросы из перечня. Основным документом, регламентирующим порядок организации зачета является: «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов СПбГУГА ...».

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 6 семестре.

Зачет: заключительный контроль, оценивающий уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов по дисциплине «Силы транспортной безопасности»

Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 часа.

Вид итогового контроля: зачет.

№ 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)	
		миним. (порог зн.)	максим.
I.	Обязательные виды занятий		
1.	Тема 1. Методические основы обеспечения интегральной безопасности на транспорте. Системный подход		
1.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
1.1.1.	Лекция №1	1.5	2.3
1.1.2.	Практическое занятие №1	1.5	2.3
1.1.3.	Практическое занятие №2	1.5	2.3
1.1.4.	Практическое занятие №3	1.5	2.3

1.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1.5	2.3
	Итого баллов по теме №1	7.5	11.5
2.	Тема 2. Прогнозирование и идентификация объективных угроз. Формирование динамической матрицы угроз. Типовые характеристики уязвимости авиационных объектов		
2.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
2.1.1.	Лекция №2	2	3
2.1.2.	Практическое занятие №4	1.5	2.5
2.1.3.	Практическое занятие №5	1.5	2.5
2.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	2.5	3.5
	Итого баллов по теме №2	7.5	11.5
3.	Тема 3. Функции и структуры систем обеспечения интегральной безопасности на транспорте		
3.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
3.1.1.	Лекция №3	1.5	2.3
3.1.2.	Практическое занятие №6	1.5	2.3
3.1.3.	Практическое занятие №7	1.5	2.3
3.1.4.	Практическое занятие №8	1.5	2.3
3.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	1.5	2.3
	Итого баллов по теме №3	7.5	11.5
4.	Тема 4. Государственные уполномоченные структуры, обеспечивающие безопасность на транспорте, функции и краткая характеристика		
4.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
4.1.1.	Лекция №4	2	3
4.1.2.	Практическое занятие №9	1.5	2.5
4.1.3.	Практическое занятие №10	1.5	2.5
4.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	2.5	3.5
	Итого баллов по теме №4	7.5	11.5
5.	Тема 5. Взаимодействие сил и средств транспортной безопасности в угрожающий и кризисный период		
5.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
5.1.1.	Лекция №5	2	3
5.1.2.	Практическое занятие №11	1.5	2.5
5.1.2.	Практическое занятие №12	1.5	2.5
5.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	2.5	3.5
	Итого баллов по теме №5	7.5	11.5
6.	Тема 6. Расследование инцидентов. Ликвидация последствий. Внесение изменений в действующую нормативно-правовую базу и		

	методическое обеспечение подготовки персонала		
6.1	<i>Аудиторные занятия</i>		
6.1.1.	Лекция №6	2	3
6.1.2.	Практическое занятие №13	1.5	2.5
6.1.3.	Практическое занятие №14	1.5	2.5
6.2.	<i>Самостоятельная работа студента</i>	2.5	3.5
	Итого баллов по теме №6	7.5	11.5
	<i>Посещение 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
	Зачет	15	30
	Итого по дисциплине	60	100
II.	Премиальные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)		
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 (для рейтинга)		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 - «неудовлетворительно»	

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

В процессе преподавания дисциплины «Силы транспортной безопасности» для текущей аттестации обучающихся используются показатели, характеризующие текущую учебную работу студентов:

- устные опросы;
- выступления с докладами;
- активность посещения занятий и работы на занятиях.

Сроки промежуточной аттестации определяются графиком учебного процесса. По дисциплине «Силы транспортной безопасности» предусмотрен зачет.

К зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы. Зачет принимается преподавателем, ведущим занятия в данной группе по данной дисциплине, а также лектором данного потока.

Во время подготовки студенты могут пользоваться материальным обеспечением зачета, перечень которого утверждается заведующим кафедры.

Зачет проводится в объеме материала рабочей программы дисциплины, по билетам в устной форме в специально подготовленных учебных классах. Перечень вопросов, выносимых на зачет, обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заведующим кафедры. Предварительное ознакомление студентов с билетами запрещается. Зачетные билеты содержат три вопроса по теоретической части дисциплины.

В ходе подготовки к зачету необходимо проводить консультации, побуждающие студентов к активной самостоятельной работе. На консультациях высказываются четко сформулированные требования, которые будут предъявляться на зачете. Консультации должны решать вопросы психологической подготовки студентов к зачету, создавать нужную настрой и вселять студентам уверенность в своих силах.

За 10 минут до начала зачета староста представляет группу экзаменатору. Экзаменатор кратко напоминает студентам порядок проведения зачета, требования к объему и методике изложения материала по вопросам билетов и т.д. После чего часть студентов вызываются для сдачи зачета, остальные студенты располагаются в другой аудитории.

Вызванный студент - после доклада о прибытии для сдачи зачета, представляет экзаменатору свою зачетную книжку, берет билет, получает чистые листы для записей и после разрешения садится за рабочий стол для подготовки. На подготовку к ответу студенту предоставляется до 30 минут. Общее время подготовки и ответа не должно превышать одного часа. В учебном классе, где принимается зачет, могут одновременно находиться студенты из расчета не более четырех на одного экзаменатора.

По готовности к ответу или по вызову экзаменатора студент отвечает на вопросы билета у доски. После ответа студента экзаменатор имеет право задать ему дополнительные вопросы в объеме учебной программы.

В итоге проведенного зачета студенту выставляется оценка. Экзаменатор несет личную ответственность за правильность выставленной оценки и оформления зачетной ведомости и зачетной книжки.

Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за период изучения дисциплины в семестре. Зачет предполагает ответы на вопросы из перечня вопросов из приведенного ниже (9.6) списка.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

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

Теория случайных процессов

1. Дайте определение случайного процесса; случайной функции (с.ф.); реализации с.ф.
2. Приведите примеры случайных процессов четырех различных видов.
3. Что такое сечение случайной функции?
4. Перечислите характеристики случайных функций.
5. Что называется корреляционной (автокорреляционной) функцией с.ф. Что она характеризует?

Трудовое право

1. Понятие трудового права, его место в общей системе российского права. Роль и функции трудового права, тенденции его развития.
2. Предмет трудового права. Общественные отношения, регулируемые трудовым правом.
3. Трудовое правоотношение: понятие, субъекты, содержание. Основания возникновения трудовых правоотношений.
4. Правоотношения, непосредственно связанные с трудовым: понятие, виды, общая характеристика, роль и значение.
5. Метод трудового права: понятие и особенности. Соотношение законодательного и договорного регулирования социально-трудовых отношений.

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 находить решение в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6)		<p>Ответ студента на зачете оценивается и квалифицируется баллами в соответствии со следующими критериями:</p> <p><i>Оценка 9-10 баллов</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ответ построен логично в соответствии с планом; - обнаружено максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий; - обнаружен аналитиче-
Знать: - структуры, формы и методы научного познания, их эволюцию.	Определяет формы эволюции научного познания. Описывает структуру научного познания.	
Уметь: - анализировать и оценивать социальную информацию; - правильно применять правовые нормы в профессиональной деятельности.	Применяет анализ информации в своей профессиональной деятельности. Демонстрирует устойчивые знания правовых норм.	

<p>Владеть: -навыками критического восприятия информации, письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>	<p>Оценивает информацию, полученную из различных источников. Анализирует применимость письменного изложения собственной точки зрения в профессиональной деятельности. Грамотно формулирует собственную точку зрения.</p>	<p>ский подход в освещении различных концепций; - сделаны содержательные выводы; - продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы. - студент активно работал на практических занятиях, выполнил все</p>
<p>Способностью эксплуатировать технические средства оперативного управления производственно-технологической деятельностью подразделений аэропорта, средства механизации и автоматизации при обслуживании воздушных судов и пассажиров, обработке багажа, грузов и почты (ПК-22)</p>		<p>предусмотренные программой задания и проявил творческое, ответственное отношение к обучению по дисциплине.</p>
<p>Знать: - перспективы технического развития средств механизации и автоматизации производственных процессов на воздушном транспорте; - конструктивные особенности и назначение средств механизации и автоматизации, правила их эксплуатации.</p>	<p>Определяет средства механизации и автоматизации производственных процессов на ВТ. Соотносит эволюцию средств механизации и автоматизации производственных процессов на ВТ с их перспективами.</p>	<p><i>Оценка 7-8 баллов</i> - ответ построен в соответствии с планом; - представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно; - выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа; - выводы правильны;</p>
<p>Уметь: - выполнять расчеты эффективности мероприятий по механизации и автоматизации производственных процессов; - изучать производственные процессы с целью определения участков основных и вспомогательных работ и операций, подлежащих механизации и автоматизации.</p>	<p>Применяет полученные расчеты эффективности мероприятий в своей профессиональной деятельности. Демонстрирует устойчивые знания типов участков работ и операций, подлежащих механизации и автоматизации.</p>	<p>- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы. -студент активно работал на практических занятиях, выполнил все предусмотренные программой задания. <i>Оценка 5-6 баллов</i> - ответ недостаточно логически выстроен; - план ответа соблюдается</p>
<p>Владеть:</p>	<p>Анализирует меро-</p>	<p>ется непоследователь-</p>

<ul style="list-style-type: none"> - методами организации, обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ; - навыками выполнения правил и процедур организации воздушных перевозок и авиационных работ. 	<p>приятия, направленные на обеспечение и обслуживание ВП и АР. Оценивает исполнение правил и процедур по их организации сотрудниками транспортной безопасности. Подразделяет правила и процедуры по организации ВП и АР на основные и второстепенные.</p>	<p>но;</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостаточно раскрыты понятия, категории, концепции, теории; - продемонстрировано знание обязательной литературы. - студент выполнил все предусмотренные программой задания. <p><i>Оценка менее 5 баллов</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - не раскрыты профессиональные понятия, категории, концепции, теории; - научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера; - ответ содержит ряд серьезных неточностей; - выводы поверхностны или неверны; - не продемонстрировано знание обязательной литературы. - студент не активно работал на практических занятиях, не выполнил все предусмотренные программой задания.
<p>Способностью эксплуатировать технические средства и системы обеспечения авиационной безопасности и защиты аэропортов от актов незаконного вмешательства в деятельность авиации в соответствии с нормативными правовыми актами, устанавливающими правила технической эксплуатации систем и средств для выполнения мер авиационной безопасности (ПК-24)</p>		
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы, методы, меры и средства обеспечения транспортной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации. 	<p>Составляет план мероприятий, направленные на улучшение средств, мер и методов обеспечения ТБ. Определяет значимость мер, методов и средств обеспечения ТБ для предотвращения АНВ в деятельность авиации</p>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы и средства обеспечения транспортной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации. 	<p>Применяет знания нормативной правовой базы Российской Федерации по обеспечению ТБ в своей профессиональной деятельности. Демонстрирует устойчивые знания о классификации АНВ и мер противодействия им.</p>	

<p>Владеть: - методами и процедурами обеспечения транспортной безопасности.</p>	<p>Формулирует основные задачи по обеспечению ТБ. Оценивает необходимые методы и процедуры для обеспечения ТБ на объектах ГА. Связывает теоретические знания с практическими навыками для большей эффективности своей профессиональной деятельности.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

9.6.1 Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Базовые принципы интегральной безопасности.
2. Транспортная система РФ, функции, структура управления.
3. Федеральная служба воздушного транспорта, функции, структура управления.
4. Ространснадзор, функции, структура управления.
5. Международные конвенции в области обеспечения безопасности на транспорте.
6. Авиационно-транспортная система РФ.
7. Факторы, влияющие на безопасность на транспорте.
8. Информационное обеспечение транспортной безопасности РФ.
9. Закон о ТБ и комментарии к нему.
10. Человеческий фактор в обеспечении ТБ.
11. Принципы и технологии профессионального отбора персонала сил и средств ТБ.
12. Объективный аудит уровня подготовленности персонала ТБ.
13. Аппаратные методы тестирования персонала.
14. Методы прогнозирования АНВ.
15. Методы проведения инспекторских проверок на транспорте.
16. Взаимодействие силовых ведомств при возникновении ЧС.
17. Структура государственных силовых ведомств, взаимодействующих в части их касающейся в обеспечении ТБ.
18. Диверсионный анализ, как инструмент выявления латентных проблемных ситуаций в обеспечении безопасности.
19. Оценка уровней риска транспортной системы.

20. Статистические показатели уровня безопасности видов транспорта.
21. Нетрадиционные методы в обеспечении ТБ.
22. Высокие технологии, как инструмент повышения эффективности и надежности систем ТБ.
23. Базовые принципы подготовки персонала ТБ и проблемные ситуации, связанные с этой подготовкой.
24. Сравнительный анализ передового зарубежного опыта в области ТБ.
25. Кинологические службы в обеспечении ТБ.
26. Современные методы поиска, локализации, обезвреживания взрывных устройств на транспорте.
27. Технологический транспортный терроризм, базовые понятия и его перспективы.
28. Принципы организации активных мероприятий при реализации АНВ на различных видах транспорта.
29. Расследования транспортных инцидентов и их регистрация в информационных системах.
30. Комплексная защита информации, связанная с обеспечением безопасности на транспорте.

Перечень тем докладов

Тема	Примерная тематика докладов
Тема 1 Методические основы обеспечения интегральной безопасности на транспорте. Системный подход.	Иерархия нормативно-правовых актов РФ.
	Международные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности транспортной инфраструктуры.
	Виды транспорта и их особенности.
Тема 2 Прогнозирование и идентификация объективных угроз. Формирование динамической матрицы угроз. Типовые характеристики уязвимости авиационных объектов.	Понятие прогнозирования и виды прогнозирования.
	Категорирование и оценка уязвимости ОТИ.
	Классификация уровней безопасности ОТИ.
Тема 3 Функции и структуры систем обес-	Силы обеспечивающие безопасность на транспорте.

печения интегральной безопасности на транспорте.	Средства обеспечивающие безопасность на транспорте.
	Международные опыт в обеспечении безопасности на транспорте.
Тема 4 Государственные уполномоченные структуры, обеспечивающие безопасность на транспорте, функции и краткая характеристика.	Краткое описание законов о силовых структурах и комментарий к ним.
	Взаимодействие сил ТБ и государственных силовых ведомств.
	Международные структуры интегральной безопасности на транспорте.
Тема 5 Взаимодействие сил и средств транспортной безопасности в угрожающий и кризисный период.	Виды ЧС и их особенности.
	План на случай ЧС.
	Региональные уполномоченные силовые ведомства и их функции в обеспечении транспортной безопасности.
Тема 6 Расследование инцидентов. Ликвидация последствий. Внесение изменений в действующую нормативно-правовую базу и методическое обеспечение подготовки персонала.	Виды инцидентов. Классификация.
	Действия сил ТБ при ликвидации последствий.
	Алгоритмы действий корректировки нормативно-правовой базы.

9.6.2 Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

1. Понятие системы, техническая система, транспортная система.
2. Специфика авиационного транспорта.
3. Методы оценки уровней риска на различных видах транспорта.
4. Использование функционально-стоимостного анализа для оптимизации систем ТБ.
5. Базовые требования к персоналу, обеспечивающему безопасность на ВТ.
6. Современные информационные системы, используемые в ТБ.

7. Экспертные системы. Базовые сведения. Организация структура и функции.
8. Методы прогнозирования угроз и уязвимостей применительно к инфраструктуре транспортных систем.
9. Методические основы формирования динамических матриц угроз для конкретного объекта.
10. Категорирование объектов транспортной инфраструктуры.
11. Инспекционные проверки и методы их осуществления.
12. Базовые принципы при расследовании транспортных инцидентов.
13. Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов.
14. Предельные возможности человека-оператора (интеллект, реакционная способность, ресурс)
15. Взаимодействие сил и средств ТБ с уполномоченными государственными силовыми структурами.
16. Противодействие терроризму на объектах транспорта.
17. Современные технические средства, обеспечивающие эффективность сил и средств ТБ.
18. Досмотровая техника, применение высоких и современных технологий.
19. Комплексная защита информации при обеспечении ТБ.
20. Система контрразведывательного обеспечения на ОТИ.
21. Принципы управления ТБ при реализации тех или иных ЧС: АНВ, техногенные аварии и катастрофы, стихийные бедствия.
22. Нанотехнологии в системах ТБ.
23. Проблема уязвимости информационных ресурсов, включая угрозу социального хакинга.
24. Использование технологий в обеспечении ТБ.
25. Робототехнические комплексы и технологии, применяемые в обеспечении безопасности на транспорте.
26. БПЛА и их применение на различных этапах обеспечения ТБ, перспективы и ограничения.
27. Системная интеграция высоких технологий при обеспечении ТБ.
28. Современные диверсионные средства и способы парирования угрозы их применения.
29. Динамика изменения нормативно-правовой базы в области ТБ и ее гармонизация с международными законодательными актами.
30. Информационно-аналитическое обеспечение, функционирование эффективных систем ТБ.
31. Использование специально обученных животных в обеспечении превентивных мер ТБ.
32. Проблема орнитологической безопасности и пути ее решения.
33. Периметровые системы охраны.
34. Методы оценки эффективности систем охраны объектов транспортной инфраструктуры.

35. Достижения современной парапсихологии в расследовании сложных транспортных инцидентов и катастроф.
36. Специальная поисковая техника и технологии (морские, авиационные и космические).
37. Защищенная специализированная экспертная система, как инструмент повышения квалификации кадров и объективного аудита персонала.
38. Выявление латентных пособников в системах ТБ (методы, алгоритмы, процедуры).
39. Защитные системы, минимизирующие потери и ущерб во время транспортных инцидентов.
40. Правила оформления документации об авиационных катастрофах и транспортных инцидентов.
41. Взаимодействие со средствами массовой информации при освещении инцидентов на транспорте.

10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

При изучении дисциплины используются лекционные, практические занятия, а также самостоятельная работа студентов.

Теоретическая подготовка студентов по дисциплине обеспечивается на лекциях. На лекциях даются систематизированные знания по дисциплине, которые охватывают основные проблемы безопасности транспортной инфраструктуры.

Практические занятия имеют целью:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование.

Практические занятия работы призваны обеспечить получение студентами практических навыков и умений по транспортной безопасности. Основу практических занятий составляет работа каждого обучаемого - индивидуальная и (или) коллективная. Практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов.

Все виды учебных занятий проводятся с активным использованием технических средств обучения: интернет-технологии, мультимедийные материалы.

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется:

- в процессе обсуждения докладов по разделам дисциплины;

- устных опросов по лекционному материалу.

Итоговый контроль знаний студентов осуществляется в виде зачета.

Система балльно-рейтинговой оценки студентов:

- по результатам текущего контроля выставляются баллы, по сумме которых определяется рейтинг студента.

- результаты рейтинговой оценки учитываются в итоговом контроле.

Для руководства работой студентов и оказания им помощи в самостоятельном изучении учебного материала должны проводиться консультации. По

предварительной договоренности студентов с преподавателем консультации назначаются в часы самостоятельной работы и носят в основном индивидуальный характер. При необходимости разъяснения общих вопросов нескольким проводятся групповые консультации.


Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.03.04 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 27 «Безопасность жизнедеятельности» 15.01.2018 года, протокол №5.

Разработчик:

к.т.н., доцент  Москвин С.В.

Заведующий кафедрой № 27 «Безопасность жизнедеятельности»

д.т.н., профессор  Балясников В. В.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор  Балясников В. В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета « 14 » 02 2018 года, протокол № 5 .