

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

_____ 2017 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Комплексная безопасность на транспорте

Направление подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность программы (профиль)
Транспортная логистика

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2017

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Комплексная безопасность на транспорте» является формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника в области обеспечения комплексной безопасности при организации и осуществлении транспортного процесса перевозок пассажиров и грузов на основе принципов системного анализа, логистики, рационального взаимодействия различных видов транспорта.

Задачами освоения дисциплины «Комплексная безопасность на транспорте» являются:

- раскрытие транспортного процесса как единство сфер предоставления услуг и обеспечения безопасности;
- изучение методов и средств выявления, оценки и прогнозирования в транспортной системе состояний, угрожающих жизни и здоровью людей;
- определение принципов формирования правового обеспечения транспортного процесса;
- реализация методов принятия решения по управлению комплексной безопасности при организации и осуществлении транспортных процессов и производств;
- использование ресурсов человека при обеспечении комплексной безопасности на транспорте;
- раскрытие сущности культуры безопасности и риск ориентированного мышления.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Комплексная безопасность на транспорте» представляет собой дисциплину, относящуюся к Вариативной части Блока 1 дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (бакалавриат), профиль «Транспортная логистика».

Дисциплина «Комплексная безопасность на транспорте» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Общий курс транспорта», «Введение в профессию», «Правоведение».

Дисциплина изучается на 1 курсе.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Комплексная безопасность на транспорте» направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>1. Способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-2).</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы государственного регулирования перевозок пассажиров и грузов, методы управления комплексной безопасностью транспортных процессов и производств; - методы минимизации рисков производственных процессов. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать критериальные методы принятия решений для транспортно-производственных, технологических, управленческих задач по обеспечению комплексной безопасности на транспорте; - разрабатывать эффективную стратегию управления производственными рисками, принимать адекватные управленческие решения в соответствии с имеющимся риском. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора оптимальных решений по обеспечению комплексной безопасности на транспорте; - методами защиты жизни и здоровья участников транспортного процесса от угроз.
<p>2. Способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12).</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы и составляющие культуры безопасности. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - производить анализ производственного процесса на его соответствие требованиям корпоративной культуры безопасности. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками риск ориентированного мышления.
<p>3. Способностью быть в состоянии выполнять</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - тенденции и перспективы развития системы

<p>работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-13).</p>	<p>комплексного управления безопасностью транспортного процесса</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий для изучения и анализа информации по техническим и экономическим показателям результатов работы транспортного комплекса и его подсистем; - осуществлять выбор эффективных средств обеспечения комплексной безопасности на транспорте. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в информационно - телекоммуникационных сетях по поиску исходных данных в целях обеспечения комплексной безопасности на транспорте
--	---

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Наименование	Всего часов	Курсы
		1
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	8	8
лекции	4	4
практические занятия	4	4
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента :	60	60
Промежуточная аттестация:	4	4

5 Содержание дисциплины

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК - 2	ПК - 12	ПК - 13		
Тема 1. Опасность на транспорте, ее возникновение и развитие, направления деятельности по обеспечению безопасности.	12	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	КР
Тема 2. Правовое и нормотворческое регулирование безопасности на транспорте.	11		+		Л, ПЗ, СРС	КР
Тема 3. Надежность транспортных систем.	9			+	СРС	КР
Тема 4. Оценка безопасности транспортных систем	9			+	СРС	КР
Тема 5. Выявление опасности.	9	+	+		СРС	КР
Тема 6. Человеческий фактор и его роль в обеспечении безопасности.	9			+	СРС	КР
Тема 7. Системы управления безопасностью. (на примере гражданской авиации).	9		+		СРС	КР
Промежуточная аттестация	4					
Итого по дисциплине	72					

ВК – входной контроль, Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, КР-контрольная работа.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Опасность на транспорте, ее возникновение и развитие, направления деятельности по обеспечению безопасности.	2	2			8		12
Тема 2. Правовое и нормотворческое регулирование безопасности на транспорте.	2	2			7		11
Тема 3. Надежность транспортных систем.					9		9
Тема 4. Оценка безопасности транспортных систем					9		9
Тема 5. Выявление опасности.					9		9
Тема 6. Человеческий фактор и его роль в обеспечении безопасности					9		9
Тема 7. Системы управления безопасностью (на примере гражданской авиации).					9		9
Всего по дисциплине	4	4			60		68
Промежуточная аттестация							4
Итого по дисциплине							72

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

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1 Опасность на транспорте, ее возникновение и развитие

Факторы опасности. Неопределенность. Факторы риска. Особые ситуации. Модель развития опасности. Техногенная опасность. Антропогенная опасность. Модель SHEL. Направления деятельности по обеспечению безопасности транспортных процессов.

Тема 2 Правовое и нормотворческое регулирование безопасности на транспорте

Основные положения действующего законодательства РФ по обеспечению безопасности на транспорте. Государственные и международные нормативные требования по обеспечению безопасности на транспорте. Правила и процедуры, направленные на обеспечение безопасности транспортных систем.

Тема 3 Надежность транспортных систем

Надежность. Показатели надежности. Виды и характеристики отказов. Методы повышения надежности. Нормирование по критериям надежности и безопасности. Нормы годности.

Тема 4 Оценка безопасности транспортных систем

Происшествия. Инциденты. Оценка уровня безопасности. Абсолютные показатели. Относительные показатели. Взаимосвязь показателей надежности и безопасности. Оценка уровня риска.

Тема 5 Выявление опасности

Методы идентификации опасности. Контроль функционирования. Расследование происшествий и инцидентов. Система донесений. Причинный анализ. Модель причинного анализа. Анализы безопасности транспортных процессов.

Тема 6 Человеческий фактор и его роль в обеспечении безопасности

Деятельность человека. Ошибки. Функциональное состояние человека. Функциональная недостаточность и несовместимость человека. Экология рабочего места. Эргономическая совместимость. Сенсорная совместимость. Профессиональный отбор. Профессиональная подготовка человека-оператора. Безопасная корпоративная культура. Использование ресурсов человека в целях обеспечения безопасности.

Тема 7 Системы управления безопасностью (на примере гражданской авиации)

Управление безопасностью полетов. Государственное управление безопасностью полетов. Коммерческое управление безопасностью полетов. Предотвращение авиационных происшествий. Контроль факторов угроз и ошибок.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие №1. Неопределенность, ее происхождение, варианты проявления в виде опасности	2
2	Практическое занятие №2. Функциональная избыточность как метод повышения надежности	2
Итого по дисциплине		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Изучение теоретического материала «Оценка современного состояния гражданской авиации России, направления деятельности по обеспечению безопасности, проблемы и тенденции развития, опасность, ее происхождение, проявления опасности в транспортной системе» (конспект лекций и рекомендуемая литература [1, 2, 3, 6, 9, 10]. 2. Подготовка к контрольной работе.	8
2	1. Изучение теоретического материала «Основные положения действующего законодательства РФ по обеспечению безопасности на транспорте», «Государственные и отраслевые стандарты качества транспортных услуг при перевозках пассажиров и грузов» (конспект лекций и рекомендуемая литература [9, 10, 11]. 2. Подготовка к контрольной работе.	7
3	1. Изучение теоретического материала «Надежность, характеристики надежности, нормы годности» (конспект лекций и рекомендуемая литература [2, 5, 8, 11]. 2. Подготовка к контрольной работе.	9
4	1. Изучение теоретического материала «Показатели безопасности, взаимосвязь показателей безопасности с показателями надежности» (конспект лекций и рекомендуемая литература, мониторинг безопасности в транспортных системах. [4, 6, 7, 9]. 2. Подготовка к контрольной работе.	9
5	1. Изучение теоретического материала «Методы выявления причин при проведении расследования происшествий» (конспект лекций и рекомендуемая литература [2, 3, 4, 9]. 2. Подготовка к контрольной работе.	9
6	1. Изучение теоретического материала	9

Темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	«Эргономические аспекты обеспечения безопасности, человеческий фактор и его роль в обеспечении безопасности на транспорте» (конспект лекций и рекомендуемая литература [2, 3, 4, 9]. 2. Подготовка к контрольной работе.	
7	1. Изучение теоретического материала «Основные положения Руководства по управлению безопасности полетов» (конспект лекций и рекомендуемая литература [6, 9]. 2. Подготовка к контрольной работе.	9
Итого по дисциплине		60

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Крыжановский, Г.А., Шашкин В.В. **Управление транспортными системами.** [Текст].- СПб.: Академия транспорта России, 1998.-165 с.- ISBN: 5-85952-026-3. Количество экземпляров 76.

2 Крыжановский Г.А. **Моделирование транспортных процессов** [Текст]: учебное пособие / Г.А. Крыжановский. – СПб.: Университет ГА, 2014. – 264 с. Количество экземпляров 50.

3 Барышев Е. Е., Волкова А. А., Тягунов Г. В., Шишкунов В. Г. **Ноксология: Учебник.** Под редакцией. Е. Е. Барышева. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 160 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/28827/1/978-5-7996-1229-0_2014.pdf свободный (дата обращения 05.06.2017).

б) дополнительная литература:

4 Белов, С. В. **Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)** : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3058-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/53E77C07-C468-4DB4-A081-438CF2BAED98

5 Михайлов, Ю.Б. **Безопасность на транспорте:** Учебно-метод. Пособие. Под редакцией Чертока В.Б. [Текст] / Ю. Б. Михайлов, Ю. М. Волынский-Басманов. - М.: НУЦ "АБИНТЕХ", 2014. - 583с. Количество экземпляров 25.

6 Ветошкин, А.Г. **Обеспечение надежности и безопасности в техносфере** [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Г. Ветошкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 236 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72975>

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

7 **Aviation Explorer** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.aex.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

8 **Журнал «Авиатранспортное обозрение»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ato.ru/> свободный (дата обращения: 05.06.2017).

9 **Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

10 **Федеральная служба государственной статистики** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

11 **Журнал «Транспортная безопасность и технологии»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://transport.securitymedia.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

12 **Журнал «Современные проблемы транспортного комплекса России»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://transcience.ru/index.php/MPRTC>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

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

13 **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

14 **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

15 **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используются:

- учебно-методический класс (ауд. № 530А);
- аудитория № 528 "Безопасность производственных процессов";
- автоматизированная система контроля и обучения теоретическим знаниям «Экзаменатор»;
- информационная система «Охрана труда и промышленная безопасность».

Они интегрированы в учебно-методический комплекс, оборудованный для проведения лекционных занятий и практических работ средствами оргтехники и персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет.

8 Образовательные и информационные технологии

Осуществление компетентного подхода предусматривает 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.

Дисциплина «Комплексная безопасность на транспорте» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

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

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

По дисциплине «Комплексная безопасность на транспорте» планируется проведение как информационных, так и проблемных лекций. Информационные лекции направлены на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Проблемные лекции активизируют интеллектуальный потенциал и мыслительную деятельность студентов, которые приобретают умение вести дискуссию. В ходе проблемной лекции преподаватель включает в процесс изложения материала проблемные вопросы. Как правило, это сложные, ключевые для темы вопросы. Студенты

приглашаются для размышлений и поиску ответов на них по мере их постановки.

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.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера.

Практические занятия проводятся в специализированных классах и лабораториях, в которых студенты выполняют задания с использованием Интернет-ресурсов и компьютерной техники, необходимых для сбора, обработки и анализа необходимой информации.

Самостоятельная работа студента проявляется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также собственные познавательно-мыслительные действия без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала.

В рамках изучения дисциплины «Комплексная безопасность на транспорте» предполагается использовать в качестве информационных технологий среду MS Office: Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007.

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.

Текущий контроль успеваемости обучающихся включает: выполнение контрольных работ.

Проверка выполнения контрольных работ, выдаваемых на самостоятельную работу, преследует собой цель контроля самостоятельной подготовки студентов по темам дисциплины и освоения компетенций, предусмотренных учебным планом.

Перечень вопросов и заданий определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачет на 1 курсе. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Комплексная безопасность на транспорте» 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, участие в НИРС. Основными документами, регламентирующими 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.

Основными документами, регламентирующими порядок организации зачета, являются: «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов СПбГУГА».

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Вид промежуточной аттестации – зачет.

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.
	мин. порог. знан.	макс. порог. знан.		
Лекция № 1	6	12		
Практическое занятие № 1	8	11		
Практическое занятие № 2	8	11		
Лекция № 2	6	12		
Выполнение контрольной работы	17	24		

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.
	мин. порог. знан.	макс. порог. знан.		
Итого по обязательным видам занятий	45	70		
Зачет	15	30		
Итого по дисциплине	60	100		
Премиальные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)				
Посещение занятий		5		
Своевременное выполнение заданий		5		
Участие в конференциях по теме дисциплины		10		
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

Посещение студентом лекционного занятия оценивается в 6 баллов. Ведение лекционного конспекта – 3 балла. Активное участие в обсуждении дискуссионных вопросов в ходе лекции – 3 балла.

Посещение практического занятия оценивается в 8 баллов. Ведение конспекта – 1,5 балла. Активное участие в дискуссии на практическом занятии до 1,5 баллов.

Выполнение контрольной работы оценивается от 17 до 24 баллов.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

В учебном плане курсовых работ (проектов) не предусмотрено.

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

Обеспечивающая дисциплина «Общий курс транспорта»:

1. Виды транспорта, основные достоинства и недостатки.
2. Виды перевозок. Прямые и смешанные перевозки
3. Транспортная сеть и транспортные узлы
4. Транспортное предприятие и терминалы
5. Аутсорсинг, логистические провайдеры и сетевые структуры
6. Международные транспортные коридоры
7. Концепция управление цепями поставок (SCM)
8. Основные законы развития систем, переход транспорта страны от командно-административной системы управления к рыночной экономике.
9. Формирование транспортной системы
10. Единая транспортная система

Обеспечивающая дисциплина «Введение в профессию»:

1. Экспедиторские документы FIATA (оборотный мультимодальный транспортный коносамент FBL, необоротная мультимодальная транспортная накладная FWB, нейтральная воздушная накладная AWB).
2. Международные конвенции, кодексы, уставы, регулирующие перевозки на всех видах транспорта.
3. Претензионная работа логиста. Ответственность экспедитора.
4. Организации экспортной (импортной) операции ТЭК. Основные этапы.
5. Договор купли-продажи, базисные транспортные условия. Инкотермс 2000.

Обеспечивающая дисциплина «Правоведение»:

- 1 Эколого-правовой режим использования и охраны земли и лесопользования в РФ.
- 2 Материальная ответственность работника, материальная ответственность работодателя.
- 3 Заработная плата в коммерческих организациях и бюджетной сфере.
- 4 Трудовой договор: понятие, форма содержание.

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
<p>1. Способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-2).</p>		
<p><i>Знать:</i> - принципы государственного регулирования перевозок пассажиров и грузов, методы управления комплексной безопасностью транспортных процессов и производств; - методы минимизации рисков производственных процессов.</p>	<p>Способность обеспечивать требуемый уровень безопасности в рискованных ситуациях, осуществлять выбор альтернативных решений в соответствии с целью осуществления рационального взаимодействия звеньев транспортной системы.</p>	<p>Шкала оценивания - одна из самых важных составляющих учебного процесса. Шкала десятибалльная. Вместе с баллами в таблице приведены соответствующие традиционные оценки, которые заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. 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</p>
<p><i>Уметь:</i> -использовать критериальные методы принятия решений для транспортно-производственных, технологических, управленческих задач по обеспечению комплексной безопасности на транспорте.</p>	<p>Способность к выявлению звеньев ТС, несоответствующих требованиям обеспечения корпоративной культуры.</p>	

<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора оптимальных решений по обеспечению комплексной безопасности на транспорте; - методами защиты жизни и здоровья участников транспортного процесса от угроз. 	<p>Владение методами управления риска в условиях быстрого реагирования на изменения входной текущей информации.</p>	<p>основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на 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>
<p>2. Способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12).</p>		
<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы и составляющие культуры безопасности. 	<p>Способность осуществлению превентивных мер защиты человека от последствий инцидентов и происшествий транспортной системе.</p>	<p>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.</p>
<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - производить анализ производственного процесса на его соответствие требованиям корпоративной культуры безопасности. 	<p>Способность осуществлению проактивных мер защиты человека от последствий инцидентов и происшествий транспортной системе</p>	<p>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>
<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками рискориентированного мышления. 	<p>Владение навыками практической реализации средств от последствий инцидентов и происшествий транспортной системе</p>	<p>6 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей,</p>

3. Способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-13).		самостоятельно выполнивший 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. 5 баллов - 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, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения 4 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, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей. 3 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в
<i>Знать:</i> - тенденции и перспективы развития системы комплексного управления безопасностью транспортного процесса	Способность осуществлять комплексное взаимодействие транспортных систем и производственных процессов по обеспечению требуемого уровня безопасности.	
<i>Уметь:</i> - использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий для изучения и анализа информации по техническим и экономическим показателям результатов работы транспортного комплекса и его подсистем; - осуществлять выбор эффективных средств обеспечения комплексной безопасности на транспорте.	Способность определять оптимальные значения соотношений выгодных производственных показателей и требований по обеспечению безопасности.	
<i>Владеть:</i> - навыками работы в информационно-телекоммуникационных сетях по поиску исходных данных в целях обеспечения комплексной безопасности на	Владение способами выявления факторов риска в целях оптимизации выбора и использования производственных средств противодействия угрозам.	

<p>транспорте</p>		<p>объёме, 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 зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.</p> <p>Оценка неудовлетворительно.</p> <p>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 занятия, допустившему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>1 балл - нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов).</p>
-------------------	--	---

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

Примерный перечень вопросов для проведения контрольной работы

1. Определить этапы построения модели развития опасности. Привести пример.

2. Изобразить иерархическую структуру управления комплексной безопасностью на транспорте. Привести пример.
3. Классифицировать особые ситуации. Привести пример.
4. Описать причинную цепочку возникновения опасности в транспортной системе. Привести пример.
5. Построить схему причинного анализа происшествий в транспортной системе.
6. Построить граф опасных состояний. Привести пример.
7. Используя данные статистики, построить тренд изменения опасности. Привести пример.
8. Раскрыть основные положения КУО.
9. Система управления безопасностью
10. Надежность транспортной системы.
11. Предмет и структура ноксологии.
12. Естественные опасности
13. Виды жизненных циклов.
14. Проявления техносферной опасности в ГА.
15. Влияние факторов опасности на процесс принятия решения.
16. Оценка риска.

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Происхождение и смысл понятия "опасность".
2. Анализ различных подходов к определению опасности.
3. Источники опасности.
4. Классификации опасности.
5. Оценка опасности.
6. Особые ситуации.
7. Модель развития опасности.
8. Государственное управление безопасностью.
9. Коммерческое управление безопасностью.
10. Использование ресурсов человека в целях обеспечения безопасности.
11. Модель причинного анализа.
12. Виды неблагоприятных событий.
13. Представление системы обеспечения безопасности как системы управления.
14. Система управления безопасностью
15. Факторы опасности.
16. Контроль функционирования.
17. Анализ безопасности.
18. Система донесений.
19. Надежность транспортной системы.
20. Ошибка человека.
21. Оценка надежности.

22. Право на ошибку.
23. Абсолютные показатели безопасности.
24. Относительные показатели безопасности.
25. Риск, понятие риска.
26. Ноксология как наука. Предмет и структура ноксологии.
27. Принципы организации и проведения расследования происшествий.
28. Взаимосвязь показателей безопасности и показателей надежности.
29. Идентификация опасности.
30. Нормирование опасности.
31. Причины возникновения неопределенности.
32. Естественные опасности
33. Естественно-техногенные опасности.
34. Антропогенные опасности.
35. Техногенные опасности.
36. Таксономия.
37. Природа биофизической несовместимости человека.
38. Виды жизненных циклов.
39. Десинхронизм.
40. Деятельность человека.
41. Фазы акта деятельности.
42. Природа функциональной недостаточности человека.
43. Определение техносферы.
44. Результаты деятельности человека, как источники опасности.
45. Виды проявления естественной опасности в ГА.
46. Виды проявления техносферной опасности в ГА.
47. Регламентация воздействия факторов естественной и техносферной опасности в ГА.
48. Ожидаемые условия эксплуатации.
49. Проблемы выявления и оценки последствий проявления факторов естественной и техносферной опасности.
50. Характеристики деятельности человека.
51. Влияние факторов опасности на процесс принятия решения.
52. Мотив деятельности как источник опасности.
53. Пространственная совместимость человека-оператора.
54. Временная совместимость человека-оператора.
55. Источники пространственной и временной несовместимости человека.
56. Предотвращение авиационных происшествий.
57. Система управления безопасностью полетов.
58. Оценка риска.
59. Безопасная корпоративная культура.
60. Причинный анализ.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Комплексная безопасность на транспорте» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам вообще и по дисциплине «Комплексная безопасность на транспорте» в частности. Будучи по содержанию теоретическими, прикладными и методическими, по данной дисциплине они являются *теоретическими*. По назначению: *вводными, тематическими и заключительными*.

Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах.

Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития, его прикладной стороной.

На лекции формируется научное мировоззрение будущего специалиста, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Методика преподавания лекционного курса дисциплины строится на использовании конкретной, оптимальной для нее методической системы. Методическая система есть сумма методов, приемов и средств обучения. Основой для построения системы служат дидактические принципы высшей школы, педагогическая психология и обобщенный опыт преподавания дисциплины.

При проведении лекций преподаватель опирается на базовые знания студентов по общенаучным дисциплинам, с тем, чтобы основное время уделить специфическим вопросам дисциплины, а не повторению материала по менеджменту, информатике и т.д. В процессе подготовки к лекции и в ходе ее изложения важным является развитие интереса обучающихся к преподаваемой дисциплине.

Интерес к изучению учебного материала достигается на лекции применением *комплекса методических приемов*: четкой формулировкой темы, разъяснением важности знания учебного материала для дальнейшей практической деятельности; выделением в изучаемом материале главного;

созданием на занятиях хорошего эмоционального настроения; использованием творческого характера заданий на самостоятельную работу, выдаваемых обучающимся.

Способы чтения лекций.

Используются несколько способов чтения лекции: пересказ содержания лекции наизусть, без каких-либо конспектов; чтение по тексту; свободное выступление на основе конспекта (текста) лекции.

Темп лекции.

Так как в лекциях по дисциплине диктуются определения и формулировки, требующие дословного воспроизведения, то темп определяется способностью обучающихся сокращенно, но точно, полностью записать текст при неоднократном повторении его преподавателем.

Доступность для восприятия.

Она определяется через элементы обратной связи:

- замедленность действий обучающихся;
- неуверенность в конспектировании;
- ожидание дополнительных пояснений;
- вопросы с мест.

Принцип наглядности.

Использование приемов, позволяющих наглядно представлять обучаемым процессы, свойства предметов и т.д.

Эмоциональность изложения.

Одним из важнейших требований к лекции является эмоциональность изложения материала. Лектор должен читать лекцию с искренней убежденностью, хорошо владеть дикцией, интонацией и жестами, приводить яркие примеры и образные сравнения, которые вызвали бы у аудитории живой интерес. Все это должно быть хорошо продумано, прорепетировано, согласовано с содержанием лекции.

Методы предъявления учебного материала.

Лектору необходимо знать методы предъявления учебного материала при помощи учебной доски, плакатов и ТСО.

Повышению эффективности лекции способствуют хорошо подобранные иллюстрации (схемы, плакаты, кинофрагменты, слайды и др.), позволяющие быстрее и доходчивее раскрыть сущность излагаемых вопросов. Однако объем иллюстративного материала не должен быть чрезмерным, чтобы не рассеивать внимание обучающихся.

Активизация деятельности обучающихся.

Лекция предназначена не только и не столько для сообщения какой-то информации, а, в первую очередь, для развития мышления обучающихся. Одним из способов, активизирующих мышление, является такое построение изложения учебного материала, когда обучающиеся слушают, запоминают и конспектируют излагаемый лектором учебный материал, и вместе с ним участвуют в решении проблем, задач, вопросов, в выявлении рассматриваемых явлений. Такой методический прием получил название *проблемного изложения*.

Активизации мышления способствует рассмотрение в ходе лекции примеров и опыта передовых компаний. Подобные хорошо продуманные примеры помогают лучше усвоить содержание теоретических вопросов.

Активность обучающихся на занятии зависит от того, насколько быстро и прочно установлен контакт преподавателя с обучаемыми. Это достигается: выдачей интересной справки об ученых, работающих над данной темой, или рассказ об ее предыстории; постановкой интересного вопроса или захватывающей задачи, решению которых будет посвящено данное учебное занятие и т.д.

Энергичное начало учебного занятия – хорошая предпосылка для его успешного проведения. Но этого недостаточно. Важно удержать интерес и внимание аудитории к изучаемому материалу в ходе всего учебного занятия. Это достигается установлением контактов с аудиторией с использованием элементов беседы (Понятно? Ясно? Как вы думаете? Каким образом?).

Подготовленные и читаемые лекции требуют постоянного совершенствования: обновления содержания лекционного курса, учета последних достижений науки, теории и практики, изыскания новых, более эффективных приемов и способов изложения учебного материала, а также средств иллюстрации.

Практическое занятие проводится в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач.

Главным содержанием этих занятий является практическая работа каждого студента, форма занятия – групповая, а основной метод, используемый на занятии – метод практической работы.

В дидактической системе изучения дисциплины практические занятия стоят после лекций. Таким образом, дидактическое назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

В зависимости от специфики преподаваемых дисциплин практические занятия условно можно разделить на две группы. Основным содержанием первой группы занятий является решение задач, производство расчетов, разработка документов, выполнение графических и других работ, второй группы – овладение методикой анализа и принятия решений.

Методика подготовки и проведения практических занятий по различным учебным дисциплинам весьма разнообразна и конкретно рассматривается в частных методиках преподавания. В то же время в ней можно выделить некоторые общие приемы и способы, характерные для всех или группы дисциплин.

Любое практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучаемыми целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом.

Вслед за этим производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы обучаемых на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучаемых, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой. Обобщение вопросов теории может быть поручено также одному из обучаемых. В этом случае соответствующее задание дается заранее всей учебной группе, что служит дополнительным стимулом в самостоятельной работе. В заключении преподаватель дает оценку ответов обучаемых и приводит уточненную формулировку теоретических положений.

Практические занятия, закрепляя и углубляя знания, в то же время должны всемерно содействовать развитию мышления обучаемых. Наиболее успешно это достигается в том случае, когда учебное задание содержит элементы проблемности, т.е. возможность неоднозначных решений или ответов, побуждающих обучаемых самостоятельно рассуждать, искать ответы и т.п. Постановка на занятиях проблемных задач и вопросов требует соответствующей подготовки преподавателя. Готовясь к занятию, он должен заранее наметить все вопросы, имеющие проблемный характер, продумать четкую их формулировку и оптимальные варианты решения с активным участием обучаемых.

На практических занятиях благоприятные условия складываются для индивидуализации обучения. При проведении занятий преподаватель имеет возможность наблюдать за работой каждого обучаемого, изучать их индивидуальные особенности, своевременно оказывать помощь в решении возникающих затруднений. Наиболее успешно выполняющим задание преподаватель может дать дополнительные вопросы, а отстающим уделить больше внимания, как на занятии, так и во внеучебное время.

При возникновении у аудитории общих неясных вопросов преподаватель может разъяснить их с использованием классной доски, однако при этом он не должен повторять лекционный материал или повторно решать задачи и примеры, приведенные на лекции. Во всех случаях педагогически неоправданно решение задач на доске преподавателем или обучаемыми в течение всего занятия, так как оно не способствует развитию самостоятельности и ведет к пассивной работе большинства обучаемых.

В ходе самостоятельной работы по решению задач, производству расчетов, разработке документов и т.п. преподаватель обязан прививать обучаемым навыки применения современных вычислительных средств, справочников, таблиц и других вспомогательных материалов, добиваться необходимой точности и быстроты вычислений, оформления работ в соответствии с установленными требованиями.

Методически правильно построенные практические занятия имеют не только образовательное, но и большое воспитательное значение. В процессе их проведения развиваются настойчивость, упорство, инициатива и самостоятельность, вырабатывается умение правильно строить свою работу, осуществлять самоконтроль. Эта сторона процесса обучения играет важную роль в подготовке специалиста.

Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, выставлением оценок каждому студенту и указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Интерактивные практические занятия по дисциплине имеют целью:

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

- экспериментальное подтверждение положений и выводов, изложенных в теоретическом курсе, и усиление доказательности обучения;

- решение задач в области принятия решений при управлении авиатранспортными предприятиями;

- отработку навыков и умений в пользовании графиками, схемами, матрицами информационно-аналитической работы;

- отработку умения использования ПК;

- проверку теоретических знаний.

Основу интерактивных практических занятий составляет работа каждого обучаемого (индивидуальная и (или) коллективная), по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника.


Интерактивным практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов, поэтому практические занятия нужно начинать с краткого обзора цели занятия, напоминания о его связи с лекциями, и формирования контрольных вопросов-заданий, которые должны быть решены на данном занятии. Вопросы-задания, выносимые на практические занятия, должны касаться не только современного состояния предприятий (организаций) транспорта, но и перспектив их развития в единой транспортной системе.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

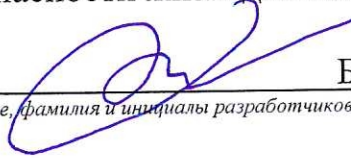
Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 27 «Безопасности жизнедеятельности»

24» декабря 2015 года, протокол № 3 .

Разработчики:


д.т.н., профессор  Балясников В.В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 27 «Безопасности жизнедеятельности»

д.т.н., профессор  Балясников В.В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., доцент  Ведерников Ю.В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «20» июня 2016 года, протокол № 3 .

С изменениями и дополнениями от «30» августа 2017 года, протокол № 10 (в соответствии с Приказом от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).