ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ МГТУ ГА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00F6B0116E8D11E5AD8CF91B04082841D3
Владелец: Бобушев Сергей Алексеевич
Действителен: с 19.05.2026 до 12.08.2027

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по НиМР
_____И.А. Сизько
«26» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.ОД.29 Ответственность и риски при организации перевозок**
	(*шифр и название дисциплины*)
Направление подготовки	23.03.01 Технология транспортных процессов
Квалификация (степень)	Бакалавр
Профиль подготовки	Организация перевозок и управление на воздушном транспорте
Кафедра	Социально-экономических дисциплин
Курс обучения	4
Форма обучения	заочная

Ростов-на-Дону, 2023 г.

1. Цель дисциплины:	Формирование знаний и умений в области управления рисками и обеспечения ответственности при организации перевозок: идентификация опасностей и рисков, применение требований безопасности и устойчивого развития, учёт экологических ограничений, организация безопасного перевозочного процесса и действия в особых условиях в сфере воздушного транспорта.
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	Б1.ОД.29 — учебная дисциплина обязательной части учебного плана.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), формируемые в рамках дисциплины	**Индикаторы достижения компетенций**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	**Оценочные средства**	
			текущего контроля	**промежуточной аттестации**
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	УК-8.1. Идентифицирует опасности и риски в бытовой и профессиональной среде	Знать: виды опасностей и рисков, методы идентификации. Уметь: идентифицировать опасности и риски в бытовой и профессиональной среде. Владеть: методами идентификации опасностей и рисков.	Тесты Т1.01–Т1.10; практико-ориентированные задания П01–П10.	Тесты Э1.01–Э1.10; письменный опрос ПО1–ПО5, задание 1.

ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Применяет требования безопасности и устойчивого развития в профессиональной деятельности	Знать: требования безопасности, основы устойчивого развития. Уметь: применять требования безопасности и устойчивого развития. Владеть: навыками обеспечения безопасности и устойчивого развития.	Тесты Т2.01–Т2.10; практико-ориентированные задания П01–П10.	Тесты Э2.01–Э2.10; письменный опрос ПО1–ПО5, задание 2.
Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.2. Учитывает экологические требования и ограничения в транспортной деятельности	Знать: экологические требования, основы экологии транспорта. Уметь: учитывать экологические требования и ограничения. Владеть: методами учета экологических требований.	Тесты Т3.01–Т3.10; практико-ориентированные задания П01–П10.	Тесты Э3.01–Э3.10; письменный опрос ПО1–ПО5, задание 3.
Способен обеспечивать безопасность полетов, предотвращать и ликвидировать последствия чрезвычайных ситуаций на воздушном транспорте	ПК-6.2. Организует перевозочный процесс с учетом требований безопасности	Знать: требования безопасности перевозочного процесса. Уметь: организовывать перевозочный процесс с учетом требований безопасности. Владеть: методами организации безопасных перевозок.	Тесты Т4.01–Т4.10; практико-ориентированные задания П01–П10.	Тесты Э4.01–Э4.10; письменный опрос ПО1–ПО5, задание 4.

	ПК-6.3. Действует в особых условиях с соблюдением норм безопасности	Знать: нормы безопасности в особых условиях. Уметь: действовать в особых условиях с соблюдением норм безопасности. Владеть: методами действий в особых условиях.	Тесты Т5.01–Т5.10; практико-ориентированные задания П01–П10.	Тесты Э5.01–Э5.10; письменный опрос ПО1–ПО5, задание 5; реестр рисков.

4. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 для заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Курс (семестр)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)				Формы текущего контроля
			Л	Пр	Лаб	СРС	
1	Тема 1. Введение в ответственность и риски при организации перевозок	4 (7–8)	1	2	0	24	П01–П02; защита отчёта по ПЗ №1; тесты по графику контроля
2	Тема 2. Подходы к определению риска	4 (7–8)	2	2	0	28	П03–П04; защита отчёта по ПЗ №2; тесты по графику контроля
3	Тема 3. Риск-менеджмент	4 (7–8)	1	1	0	26	П05–П06; тесты по графику контроля
4	Тема 4. Механизм управления системными рисками организации	4 (7–8)	1	2	0	26	П07–П08; тесты по графику контроля
5	Тема 5. Страхование в транспортной деятельности	4 (7–8)	1	1	0	26	П09–П10; тестирование; выполнение письменного опроса; подготовка к экзамену
	ИТОГО	4 (7–8)	6	8	0	130	
	Форма промежуточной аттестации — экзамен (8 семестр); письменный опрос (графа «Кр», 8 семестр)	4 (7–8)					—

Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы дисциплины, темы, (наименования)	Количество часов	Компетенции (знания, умения, навыки)			Σ общее количество компетенций
			УК-8	ОПК-2	ПК-6	
1	Тема 1. Введение в ответственность и риски при организации перевозок	27	+	+	+	3
2	Тема 2. Подходы к определению риска	32	+	+		2
3	Тема 3. Риск-менеджмент	28	+	+	+	3
4	Тема 4. Механизм управления системными рисками организации	29		+	+	2
5	Тема 5. Страхование в транспортной деятельности	28			+	1
	ИТОГО	144	+	+	+	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание дисциплины по темам

Наименование темы	Содержание	Формы проведения занятий
Тема 1. Введение в ответственность и риски при организации перевозок	Ответственность как элемент профессиональной деятельности. Виды ответственности перевозчика: гражданская, административная, дисциплинарная; международные соглашения об ответственности при международных воздушных перевозках. Понятие риска и опасности. Классификация рисков перевозок: по источникам, объектам, последствиям. Место управления рисками в системе обеспечения безопасности полётов.	Лекция; ПЗ №1: классификация ответственности и рисков перевозчика
Тема 2. Подходы к определению риска	Риск как сочетание вероятности и тяжести последствий. Качественные и количественные подходы к оценке риска. Матрица «вероятность — тяжесть». Методы идентификации опасностей: чек-листы, HAZOP, метод дерева отказов, метод дерева событий, анализ «барьеров». Показатели риска. Приемлемый и неприемлемый риск; принцип ALARP.	Лекция; ПЗ №2: оценка риска методом матрицы «вероятность — тяжесть»
Тема 3. Риск-менеджмент	Процесс управления рисками: идентификация, анализ, оценка, обработка, мониторинг. Методы управления рисками: уклонение, снижение, передача, принятие. Стандарты менеджмента риска (ISO 31000, ГОСТ Р 58771). Системы менеджмента безопасности (SMS) в гражданской авиации: политика безопасности, управление изменениями, добровольные сообщения о безопасности. Мониторинг и аудит рисков.	Лекция; практическое занятие: обработка рисков по стандарту
Тема 4. Механизм управления системными рисками организации	Системные риски авиапредприятия: операционные, финансовые, кадровые, информационные, репутационные. Механизм управления: политика, регламенты, ответственность подразделений. Дерево целей организации и риски их достижения. Карта рисков и реестр рисков организации. Внутренний контроль и отчётность по рискам. Устойчивое развитие авиапредприятия и риски реализации программ устойчивого развития.	Лекция; практическое занятие: карта и реестр рисков организации
Тема 5. Страхование в транспортной деятельности	Экономическая сущность и функции страхования. Обязательное и добровольное страхование на воздушном транспорте: ответственность перед третьими лицами, ответственность за багаж и груз, страхование ВС и экипажей. Основные термины: страховая сумма, премия, франшиза, страховой случай. Порядок урегулирования претензий при перевозках. Экологические риски и их страхование.	Лекция; ПЗ №3: расчёт страховой премии и урегулирование претензии

5.2. Тематика и виды самостоятельной работы по дисциплине

Наименование темы	Виды самостоятельной работы
Тема 1. Введение в ответственность и риски при организации перевозок	Изучение видов ответственности и классификации рисков; подготовка к П01–П02 и ПЗ №1. Объём СРС: — 12 ч; ЗФО — 24 ч.
Тема 2. Подходы к определению риска	Освоение методов идентификации и оценки риска; подготовка к П03–П04 и ПЗ №2. Объём СРС: — 16 ч; ЗФО — 28 ч.
Тема 3. Риск-менеджмент	Изучение процесса обработки рисков и стандартов SMS; подготовка к П05–П06. Объём СРС: — 18 ч; ЗФО — 26 ч.
Тема 4. Механизм управления системными рисками организации	Построение карты и реестра рисков организации; подготовка к П07–П08. Объём СРС: — 18 ч; ЗФО — 26 ч.
Тема 5. Страхование в транспортной деятельности	Изучение страхования на ВТ и порядка урегулирования претензий; подготовка к П09–П10, письменном опросе (ЗФО) и экзамену. Объём СРС: — 16 ч; ЗФО — 26 ч.

6. Перечень литературы, в том числе для самостоятельной работы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

I. Основная литература
Балдин К.В., Воробьев С.Н.Управление рисками: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления — Учебное пособие — ЮНИТИ-ДАНА, 2023 — 511 с. — ISBN 5-238-00861-9 URL: https://www.iprbookshop.ru/books/142671/details
II. Дополнительная литература
Горскина Л.С.Кадровые риски и их оценка: Учебное пособие — Учебное пособие — Омский государственный технический университет, 2023 — 114 с. — ISBN 978-5-8149-3597-7 URL: https://www.iprbookshop.ru/books/140834/details
III. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)
1. Министерство транспорта Российской Федерации: [сайт]. - URL: https://mintrans.gov.ru
2. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация): [сайт]. - URL: https://favt.gov.ru
3. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/
4. Об утверждении Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей»: приказ Минтранса России от 28.06.2007 № 82 // КонсультантПлюс: [сайт]. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_71492/
5. Государственная корпорация по организации воздушного движения: [сайт]. - URL: https://gkovd.ru
6. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: [сайт]. - URL: https://cyberleninka.ru

7. ЭБС IPRbooks: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru
8. АвиаПорт: отраслевые новости и база данных воздушного транспорта: [сайт]. - URL: https://www.aviaport.ru
9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: [сайт]. - URL: https://elibrary.ru
10. Российская государственная библиотека: [сайт]. - URL: https://www.rsl.ru
IV. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем
Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition», очередное обновление 1.7, операционное исполнение «Орёл» (РУСБ.10015-10) — операционная система персональных компьютеров дисплейных классов и кафедр филиала; включена в Единый реестр российских программ (правообладатель — ООО «РусБИТех-Астра»); лицензионный договор филиала.
LibreOffice (Writer, Calc, Impress, Base, Draw) (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия MPL 2.0) — подготовка текстовых документов, электронные таблицы, математическая и статистическая обработка данных учебных расчётов, подготовка презентационных материалов, учебные базы данных, векторная графика и схемы, создание и просмотр PDF-документов.
Inkscape (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия GPL v3) — векторная графика, чертежи, схемы.
GIMP (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия GPL v3) — растровая графика, обработка изображений.
VLC media player (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия GPL v2) — воспроизведение учебных видео- и аудиоматериалов.
Mozilla Firefox (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия MPL 2.0) — браузер; доступ к электронной информационно-образовательной среде, электронным учебным курсам и ресурсам сети «Интернет».
Специальные внешние профессиональные базы данных и информационные справочные системы для освоения дисциплины не требуются; поиск учебной информации выполняется с использованием ресурсов сети «Интернет» и электронно-библиотечной системы, перечисленных в настоящем разделе.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины включает лекции, практические занятия и самостоятельную работу; лабораторные работы, курсовая работа и курсовой проект учебным планом не предусмотрены.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде и включать в себя:

- текущий контроль;
- промежуточную аттестацию.

Для заочной формы предусмотрен развёрнутый разбор тем на 32 часах лекций и 32 часах практических занятий. Для заочной формы — 6 часов лекций (7 семестр) и 8 часов практических занятий (8 семестр) по детализированным графам плана; освоение остальных вопросов организуется в СРС.

Лекции включают разбор методов идентификации и оценки рисков, механизмов управления рисками авиапредприятия и правил страхования на воздушном транспорте.

Практические занятия включают построение матрицы риска, карты и реестра рисков, разбор претензий и страховых случаев при перевозках.

Текущий контроль включает тесты и практико-ориентированные задания. Проверяются результаты по УК-8.1, УК-8.2, ОПК-2.2, ПК-6.2 и ПК-6.3; все пять индикаторов формируются в дисциплине.

ЗФО: 4 курс, 7–8 семестры. Форма промежуточной аттестации — экзамен. Оценочные средства — тесты и письменный опрос. Экзамен включает 50 тестовых заданий (по 10 на каждый индикатор) и один из пяти вариантов письменного опроса. Время: 50 минут на тесты, 60 минут на письменный опрос. Справочники и готовые решения не используются. Условия и критерии одинаковы для обеих форм обучения.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине подразделяется на самостоятельную работу обучающегося под непосредственным руководством и контролем преподавателя; самостоятельную работу, которую обучающийся организует по своему усмотрению, без непосредственного руководства и контроля со стороны преподавателя.

Материалы и выполненные задания могут передаваться через электронную информационно-образовательную среду университета.

Виды самостоятельной работы согласованы с разделом 5.2 и ФОС: изучение литературы и стандартов, подготовка к тестам, выполнение практико-ориентированных заданий и подготовка к экзамену.

1. Работа с основной и дополнительной литературой: изучите соответствующий теме раздел, выпишите определения и методы, разберите приведённые примеры оценки рисков.

При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, в ней заключенная, а только та, которая имеет непосредственное отношение к теме занятия и является потому наиболее ценной и полезной. Таким образом, критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в учебной работе.

Работая над каким-либо частным вопросом или разделом, необходимо видеть его связь с проблемой в целом, а, рассматривая широкую проблему, уметь делить ее на части, каждую из которых продумывать в деталях.

2. Практико-ориентированные задания П01–П10 выполняются с записью исходных данных, схемы оценки и обоснованного вывода. Реестр рисков оформляется в табличной форме: риск, источник, вероятность, тяжесть, обработка, ответственный.

Выполненные задания представляются преподавателю в письменной форме или через электронную информационно-образовательную среду. П01–П05 сдаются в первом периоде текущего контроля, П06–П10 — во втором.

3. Проверка учебной модели при выполнении П01–П10: сопоставьте оценку риска с фактическими данными условия; проверяйте полноту идентификации опасностей и корректность выбранных мер обработки.

4. Тестирование: по 10 заданий на каждый из пяти индикаторов. В каждом текущем блоке 6 заданий с одним ответом, 2 с несколькими и 2 на соответствие. Первый период — задания 01–05 каждого блока, второй — 06–10. За полный правильный ответ теста — 1 балл, иначе — 0; за практико-ориентированное задание — 1 балл (полное и верное выполнение), 0,5 балла — при неполном решении, 0 — при невыполнении. На экзамене используются отдельные блоки Э1–Э5: 4 задания с выбором ответа, 4 задания на вписывание одного слова, 1 на соответствие и 1 на последовательность.

5. Подготовка к экзамену: повторите классификацию ответственности и рисков, методы оценки, процесс обработки рисков и SMS, страхование на ВТ. Экзаменационные тесты проверяют все пять индикаторов; письменный опрос содержит идентификацию рисков перевозки, оценку по матрице, экологические ограничения и реестр рисков.

На экзамене выполните назначенный вариант самостоятельно. Решения и критерии в ФОС служат преподавателю для проверки; обучающемуся выдаются только условия заданий.

Оценочные материалы, ключы и подробные процедуры приведены в отдельном фонде оценочных средств по дисциплине «Ответственность и риски при организации перевозок».

Текущий контроль — 60 баллов: тесты Т1.01–Т5.10 (50 заданий по 1 баллу = 25 за период) и П01–П10 (по 1 баллу за задание = 5 за период). Первый период: задания 01–05 каждого тестового блока (25) и П01–П05 (5) — 30 баллов; второй: задания 06–10 каждого

блока (25) и П06–П10 (5) — 30 баллов. Экзамен — 40 баллов: тесты Э1.01–Э5.10 — 10 баллов (50 первичных / 5), письменный опрос ПО1–ПО5 — 30 баллов. Итоговый рейтинг — максимум 100; шкала: 90–100 — «отлично», 75–89 — «хорошо», 60–74 — «удовлетворительно», менее 60 — «неудовлетворительно». Расчёт ведётся без промежуточного округления. Повторное выполнение заменяет прежний результат, баллы не удваиваются.

УК-8.1, УК-8.2, ОПК-2.2, ПК-6.2 и ПК-6.3 формируются в дисциплине. Дальнейшее развитие и итоговая проверка выполняются по матрице образовательной программы.

7–8 семестры — заочная форма обучения

Этап оценивания	**Виды учебно-познавательной деятельности**	**Оценочные средства**	**Максимальная рейтинговая оценка (%)**
Первый период (текущий контроль)	Тестирование; решение П01–П05	Т1.01–Т5.05 (задания 01–05 всех блоков) — 25 баллов; П01–П05 — 5 баллов	30
Второй период (текущий контроль)	Тестирование; решение П06–П10	Т1.06–Т5.10 (задания 06–10 всех блоков) — 25 баллов; П06–П10 — 5 баллов	30
Третий период (промежуточная аттестация)	Экзамен: тестирование и письменный опрос	Э1.01–Э5.10 — 10 баллов (50 первичных / 5); ПО1–ПО5 — 30 баллов	40

Перевод рейтинговой оценки, набранной обучающимся в рамках балльно-рейтинговой системы оценки результатов его обучения по дисциплине, в 5-балльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Оценка по пятибалльной шкале	**Рейтинговая оценка**
«отлично»	90–100%
«хорошо»	от 75 до менее 90%
«удовлетворительно»	от 60 до менее 75%
«неудовлетворительно»	менее 60%

Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Компетенции	**Индикаторы достижения компетенций**	**Планируемые результаты обучения**	**Критерии оценивания результатов обучения**			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	УК-8.1. Идентифицирует опасности и риски в бытовой и профессиональной среде	Знать: виды опасностей и рисков, методы идентификации.	Допускает грубые ошибки в воспроизведении видов опасностей и рисков, методов идентификации; не называет основные понятия и их связь.	Воспроизводит видов опасностей и рисков, методов идентификации частично, без грубых ошибок, но условия и связи раскрывает неполно.	Демонстрирует базовые знания видов опасностей и рисков, методов идентификации; правильно объясняет основные связи, допускает отдельные неточности.	Демонстрирует высокий уровень знаний видов опасностей и рисков, методов идентификации; полно и правильно раскрывает понятия, условия и ограничения.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		Уметь: идентифицировать опасности и риски в бытовой и профессиональной среде.	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: идентифицировать опасности и риски в бытовой и профессиональной среде выполняется неверно; обоснованный результат не получен.	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок; выполняет базовые действия по образцу, но обоснование и проверка неполны.	Умеет идентифицировать опасности и риски в бытовой и профессиональной среде; самостоятельно решает основные задачи, проверяет результат с отдельными недочётами.	Демонстрирует высокий уровень умений: самостоятельно выбирает способ, выполняет действия и обосновывает результат.
		Владеть: методами идентификации опасностей и рисков.	Не применяет методами идентификации опасностей и рисков при решении практических задач; допускает грубые ошибки в выборе способа действий.	Применяет методами идентификации опасностей и рисков по образцу; самостоятельность и проверка результата недостаточны.	Владеет методами идентификации опасностей и рисков; применяет их при решении типовых задач с отдельными недочётами.	Уверенно владеет методами идентификации опасностей и рисков; самостоятельно применяет их в новых условиях и обосновывает решение.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
	УК-8.2. Применяет требования безопасности и устойчивого развития в профессиональной деятельности	Знать: требования безопасности, основы устойчивого развития.	Допускает грубые ошибки в воспроизведении требований безопасности, основ устойчивого развития; не называет основные понятия и их связь.	Воспроизводит требований безопасности, основ устойчивого развития частично, без грубых ошибок, но условия и связи раскрывает неполно.	Демонстрирует базовые знания требований безопасности, основ устойчивого развития; правильно объясняет основные связи, допускает отдельные неточности.	Демонстрирует высокий уровень знаний требований безопасности, основ устойчивого развития; полно и правильно раскрывает понятия, условия и ограничения.
		Уметь: применять требования безопасности и устойчивого развития.	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: применять требования безопасности и устойчивого развития выполняется неверно; обоснованный результат не получен.	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок; выполняет базовые действия по образцу, но обоснование и проверка неполны.	Умеет применять требования безопасности и устойчивого развития; самостоятельно решает основные задачи, проверяет результат с отдельными недочётами.	Демонстрирует высокий уровень умений: самостоятельно выбирает способ, выполняет действия и обосновывает результат.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
		Владеть: навыками обеспечения безопасности и устойчивого развития.	Не применяет навыками обеспечения безопасности и устойчивого развития при решении практических задач; допускает грубые ошибки в выборе способа действий.	Применяет навыками обеспечения безопасности и устойчивого развития по образцу; самостоятельность и проверка результата недостаточны.	Владеет навыками обеспечения безопасности и устойчивого развития; применяет их при решении типовых задач с отдельными недочётами.	Уверенно владеет навыками обеспечения безопасности и устойчивого развития; самостоятельно применяет их в новых условиях и обосновывает решение.
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологическ	ОПК-2.2. Учитывает экологические требования и ограничения в транспортной деятельности	Знать: экологические требования, основы экологии транспорта.	Допускает грубые ошибки в воспроизведении экологических требований, основ экологии транспорта; не называет основные понятия и их связь.	Воспроизводит экологических требований, основ экологии транспорта частично, без грубых ошибок, но условия и связи раскрывает неполно.	Демонстрирует базовые знания экологических требований, основ экологии транспорта; правильно объясняет основные связи, допускает отдельные неточности.	Демонстрирует высокий уровень знаний экологических требований, основ экологии транспорта; полно и правильно раскрывает понятия, условия и ограничения.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
их и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов		Уметь: учитывать экологические требования и ограничения.	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: учитывать экологические требования и ограничения выполняется неверно; обоснованный результат не получен.	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок; выполняет базовые действия по образцу, но обоснование и проверка неполны.	Умеет учитывать экологические требования и ограничения; самостоятельно решает основные задачи, проверяет результат с отдельными недочётами.	Демонстрирует высокий уровень умений: самостоятельно выбирает способ, выполняет действия и обосновывает результат.
		Владеть: методами учета экологических требований.	Не применяет методами учета экологических требований при решении практических задач; допускает грубые ошибки в выборе способа действий.	Применяет методами учета экологических требований по образцу; самостоятельность и проверка результата недостаточны.	Владеет методами учета экологических требований; применяет их при решении типовых задач с отдельными недочётами.	Уверенно владеет методами учета экологических требований; самостоятельно применяет их в новых условиях и обосновывает решение.

Компетенции	**Индикаторы достижения компетенций**	**Планируемые результаты обучения**	**Критерии оценивания результатов обучения**			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
ПК-6. Способен обеспечивать безопасность полетов, предотвращать и ликвидировать последствия	ПК-6.2. Организует перевозочный процесс с учетом требований безопасности	Знать: требования безопасности перевозочного процесса.	Допускает грубые ошибки в воспроизведении требований безопасности перевозочного процесса; не называет основные понятия и их связь.	Воспроизводит требований безопасности перевозочного процесса частично, без грубых ошибок, но условия и связи раскрывает неполно.	Демонстрирует базовые знания требований безопасности перевозочного процесса; правильно объясняет основные связи, допускает отдельные неточности.	Демонстрирует высокий уровень знаний требований безопасности перевозочного процесса; полно и правильно раскрывает понятия, условия и ограничения.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
чрезвычайных ситуаций на воздушном транспорте		Уметь: организовывать перевозочный процесс с учетом требований безопасности.	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: организовывать перевозочный процесс с учетом требований безопасности выполняется неверно; обоснованный результат не получен.	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок; выполняет базовые действия по образцу, но обоснование и проверка неполны.	Умеет организовывать перевозочный процесс с учетом требований безопасности; самостоятельно решает основные задачи, проверяет результат с отдельными недочётами.	Демонстрирует высокий уровень умений: самостоятельно выбирает способ, выполняет действия и обосновывает результат.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
		Владеть: методами организации безопасных перевозок.	Не применяет методами организации безопасных перевозок при решении практических задач; допускает грубые ошибки в выборе способа действий.	Применяет методами организации безопасных перевозок по образцу; самостоятельность и проверка результата недостаточны.	Владеет методами организации безопасных перевозок; применяет их при решении типовых задач с отдельными недочётами.	Уверенно владеет методами организации безопасных перевозок; самостоятельно применяет их в новых условиях и обосновывает решение.
	ПК-6.3. Действует в особых условиях с соблюдением норм безопасности	Знать: нормы безопасности в особых условиях.	Допускает грубые ошибки в воспроизведении норм безопасности в особых условиях; не называет основные понятия и их связь.	Воспроизводит норм безопасности в особых условиях частично, без грубых ошибок, но условия и связи раскрывает неполно.	Демонстрирует базовые знания норм безопасности в особых условиях; правильно объясняет основные связи, допускает отдельные неточности.	Демонстрирует высокий уровень знаний норм безопасности в особых условиях; полно и правильно раскрывает понятия, условия и ограничения.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
			Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» / 0-59% / от max рейтинговой оценки контроля	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» / 60-74% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «хорошо» / «зачтено» / 75-89% / от max рейтинговой оценки контроля**	**Оценка / «отлично» / / «зачтено» / 90-100% / от max рейтинговой оценки контроля**
		Уметь: действовать в особых условиях с соблюдением норм безопасности.	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: действовать в особых условиях с соблюдением норм безопасности выполняется неверно; обоснованный результат не получен.	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок; выполняет базовые действия по образцу, но обоснование и проверка неполны.	Умеет действовать в особых условиях с соблюдением норм безопасности; самостоятельно решает основные задачи, проверяет результат с отдельными недочётами.	Демонстрирует высокий уровень умений: самостоятельно выбирает способ, выполняет действия и обосновывает результат.
		Владеть: методами действий в особых условиях.	Не применяет методами действий в особых условиях при решении практических задач; допускает грубые ошибки в выборе способа действий.	Применяет методами действий в особых условиях по образцу; самостоятельность и проверка результата недостаточны.	Владеет методами действий в особых условиях; применяет их при решении типовых задач с отдельными недочётами.	Уверенно владеет методами действий в особых условиях; самостоятельно применяет их в новых условиях и обосновывает решение.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование учебной аудитории	Описание материально-технической базы учебной аудитории
Аудитория для лекционных и практических занятий	Учебная мебель, доска, средства демонстрации (мультимедийный проектор, экран, компьютер с доступом в Интернет). Для практических занятий — рабочие места с редактором электронных таблиц для построения матрицы и реестра рисков.
Помещение для самостоятельной работы	Рабочие места, компьютер с доступом в Интернет, электронная информационно-образовательная среда университета, электронная библиотека МГТУ ГА и ЭБС «Лань».

9. Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха учебная информация и задания предоставляются в письменной и визуальной форме. При необходимости допускается ассистент и увеличение времени. Содержание письменного опроса и критерии оценивания сохраняются.

Для лиц с нарушением зрения обеспечиваются доступный электронный текст, увеличение шрифта либо озвучивание условий и помощь ассистента. Форма фиксации решения адаптируется к индивидуальным возможностям; состав заданий и проверяемые результаты сохраняются.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).