



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

Ю.Ю. Михальчевский

« 14 » 06 2021 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Воздушные перевозки и авиационные работы**

Специальность

**25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация  
воздушного движения**

Специализация

**Организация аэронавигационного обеспечения полетов воздушных судов**

Квалификация выпускника

**Инженер**

Форма обучения

**очная**

Санкт-Петербург

2021

## **1 Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы» являются, формирование у студентов комплекса профессиональных и научных знаний, умений и навыков в области организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ, а также способности соблюдать требования нормативных правовых документов, регулирующих организацию воздушных перевозок и авиационных работ.

Задачами освоения дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы» являются:

- формирование знаний об организации технологического и производственного процесса воздушных перевозок и авиационных работ;
- формирование знаний в области организации отношений между основными участниками процесса воздушной перевозки в соответствии с действующими условиями международных соглашений (договоров) и нормами правового регулирования Российской Федерации;
- формирование знаний о государственных требованиях к авиационным предприятиям при организации воздушных перевозок и авиационных работ;
- формирование знаний об общих правилах воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требованиях к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей;
- изучение этапов организационного обеспечения воздушных перевозок и авиационных в соответствии с требованиями высоких стандартов качества и безопасности воздушной перевозки;
- приобретение практических навыков по организации, обеспечению и выполнению воздушных перевозок и авиационных работ;
- владеть навыками применения нормативных правовых актов, регулирующих организацию воздушных перевозок и авиационных работ, а также навыками организации производственного процесса воздушных перевозок и авиационных работ;
- владеть навыками применения основных методов и приемов исследования рынка воздушных перевозок и авиационных работных, анализа показателей, характеризующих производственную деятельность авиационных предприятий, состояния и тенденций развития внутреннего и международного рынков воздушных перевозок;

Дисциплина «Воздушные перевозки и авиационные работы» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического типа.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Воздушные перевозки и авиационные работы» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части блока 1.

Дисциплина «Воздушные перевозки и авиационные работы» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин «Аэродромы и аэро-

порты», «Безопасность полетов», «Экономика отрасли», «Воздушное право», «География воздушного транспорта».

Дисциплина является обеспечивающей для дисциплины «Основы менеджмента» и преддипломной практики. Дисциплина изучается в 9 семестре.

### 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности</b>
ИД <sup>1</sup> <sub>ОПК1</sub>	Ориентируется в условиях постоянного изменения правовой базы, содержащей нормативные правовые документы в сфере профессиональной деятельности.
ИД <sup>2</sup> <sub>ОПК1</sub>	Соблюдает требования нормативных правовых документов при осуществлении профессиональной деятельности
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен к анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта</b>
ИД <sup>1</sup> <sub>ОПК3</sub>	Знает и понимает сущность основных социально-экономических показателей деятельности предприятий воздушного транспорта.
ИД <sup>2</sup> <sub>ОПК3</sub>	Анализирует социально-экономические показатели деятельности предприятий воздушного транспорта с учетом специфики их функционирования
<b>ПК-2</b>	<b>Способен составлять и использовать документы аэронавигационной информации</b>
ИД <sup>1</sup> <sub>ПК2</sub>	Использует документы аэронавигационной информации для получения данных, необходимых для решения профессиональных задач
ИД <sup>2</sup> <sub>ПК2</sub>	Составляет и проверяет документы аэронавигационной информации в бумажном и электронном виде в соответствии с установленными требованиями

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- организацию воздушных перевозок и авиационных работ, как системную задачу;
- основные аспекты международного и национального регулирования воздушных перевозок и авиационных работ;

- основные требования к эксплуатанту и перевозчику на воздушном транспорте;
- основные правила воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов;
- взаимодействие перевозчика с другими участниками процесса организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ;
- технологические процессы при обеспечении и выполнении воздушных перевозок и авиационных работ;
- процедуры организации воздушных перевозок и авиационных работ;

**Уметь:**

- оценивать современное состояние воздушных перевозок в РФ;
- применять основные правила воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов;
- осуществлять сбор, анализ и оценку информации, необходимой для оценки современного состояния воздушных перевозок в РФ;
- планировать технологические процессы при обеспечении и выполнении воздушных перевозок и авиационных работ;
- оценивать эффективное взаимодействие перевозчика с другими участниками процесса организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ;

**Владеть:**

- навыками оценки современного состояния воздушных перевозок в РФ;
- навыками владения основных нормативных правовых документов в области организации, обеспечения и выполнения воздушных перевозок и авиационных работ;
- навыками оценки уровня качества услуги воздушной перевозки;
- навыками владения основных правил воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов;
- навыками процедуры организации воздушных перевозок и авиационных работ.

#### **4 Объем дисциплины и виды учебной работы**

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

Наименование	Всего часов	Семестр
		9
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа, всего	42,5	42,5
лекции	14	14
практические занятия	28	28
семинары	—	—
лабораторные работы	—	—
курсовой проект (работа)	—	—

Наименование	Всего часов	Семестр
		9
Самостоятельная работа студента	48	48
Промежуточная аттестация	18	18
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	17,5	17,5

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенция			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК-1	ОПК-3	ПК-2		
Тема 1. Введение. Основные понятия и определения в области воздушных перевозок	8	+	+		ВК, Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2. Основные нормативные правовые документы, регулирующие организацию воздушных перевозок и авиационных работ;	8	+	+		Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 3. Современное состояние воздушных перевозок в РФ;	8	+	+		ПЗ, ЛР, СРС	УО, Д
Тема 4. Основные требования к перевозчику на воздушном транспорте	8	+	+		Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 5. Основные правила воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов;	8	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 6. Взаимодействие перевозчика с другими участниками процесса организации и обеспечения воздушных перевозок;	10	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 7 Применение авиации в отраслях экономики;	8	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	Т

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенция			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК-1	ОПК-3	ПК-2		
Тема 8. Авиационно-химические работы	8	+	+	+	Л, ПЗ, ЛР, СРС	Т
Тема 9. Воздушные съемки	6	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	Т
Тема 10. Лесоавиационные работы	6			+		Т
Тема 11. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные работы;	6			+		Т
Тема 12. Транспортно-связные работы	6			+		Т
Итого по дисциплине	90					
Промежуточная аттестация	18					Зачет с оценкой
Всего по дисциплине	108					

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

## 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
Тема 1. Введение. Основные понятия и определения в области воздушных перевозок	2	2			4	-	8
Тема 2. Основные нормативные правовые документы регулирующие организацию воздушных перевозок и авиационных ра-	2	2			4	—	8

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
бот							
Тема 3. Современное состояние воздушных перевозок в РФ;	-	4			4	-	8
Тема 4. Основные требования к перевозчику на воздушном транспорте	2	2			4	—	8
Тема 5. Основные правила воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов;	2	2			4	—	8
Тема 6. Взаимодействие перевозчика с другими участниками процесса организации и обеспечения воздушных перевозок;	2	4			4	—	10
Тема 7 Применение авиации в отраслях экономики;	2	2			4	—	8
Тема 8. Авиационно-химические работы	2	2			4	—	8
Тема 9. Воздушные съемки	-	2			4	-	6
Тема 10. Лесоавиационные работы	-	2			4		6
Тема 11. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные работы;	-	2			4		6
Тема 12. Транспортно-связные работы	-	2			4		6
Итого по дисциплине	14	28			48	-	90
Промежуточная аттестация							18
Всего по дисциплине							108

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, курсовой проект.

### **5.3 Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Введение. Основные понятия и определения в области воздушных перевозок**

Место и роль дисциплины «Воздушные перевозки», а также цели и задачи дисциплины. Дается представление, какие знания, умения и навыки должен получить студент в результате изучения данной дисциплины. Основные понятия и определения в области воздушных перевозок (виды авиации, понятия «воздушные перевозки», «перевозчик», «эксплуатант»). Характеристика системы воздушного транспорта (СВТ). Основные показатели перевозочной деятельности на воздушном транспорте.

#### **Тема 2. Основные нормативные правовые документы регулирующие организацию воздушных перевозок и авиационных работ**

Государственное регулирование воздушных перевозок (органы государственного регулирования в области авиации, а также деятельность международных организаций гражданской авиации в области воздушных перевозок). Структура нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок: международный уровень (Варшавская Конвенция, Чикагская конвенция и т.д.), документы в области воздушных перевозок и авиационных работ в РФ (Гражданский Кодекс РФ, Воздушный Кодекс РФ, федеральные авиационные правила и т.д.).

#### **Тема 3. Современное состояние воздушных перевозок в РФ**

Современное состояние гражданской авиации РФ, положение российских авиаперевозчиков на рынке авиатранспортных услуг. Парк воздушных судов авиаперевозчиков РФ и тенденции его обновления. Основные положения программно-целевых документов, направленных на поддержку регионального авиа-сообщения и итоги их выполнения за отчетные периоды.

#### **Тема 4. Основные требования к перевозчику на воздушном транспорте**

Перевозчик в системе воздушного транспорта. Государственные требования к авиаперевозчикам в соответствии с действующими законодательно-нормативными актами РФ.

#### **Тема 5. Основные правила воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов**

Общие правила перевозок на воздушном транспорте РФ. Бронирование, оплата и оформление перевозки пассажира, багажа, груза. Обслуживание пассажиров. Перевозка багажа и ручной клади. Прием груза к перевозке. Тара, упаковка и маркировка груза. Особенности перевозки отдельных категорий пассажиров. Особенности перевозки особых категорий багажа. Правила перевозки специальных грузов на ВТ.

#### **Тема 6. Взаимодействие перевозчика с другими участниками процесса организации и обеспечения воздушных перевозок**



Взаимодействие перевозчиков с операторами аэропортов. Согласование слотов для формирования расписания движения ВС через аэропорт. Ставки сборов и тарифы за наземное обслуживание в аэропортах. Государственные требования к качеству пассажирских и грузовых перевозок. Комплексный подход к обеспечению безопасности воздушных перевозок. Виды обеспечения полетов, коммерческое обслуживание рейсов авиаперевозчика в аэропорту. Основные аэропортовые услуги по наземному обслуживанию авиаперевозок. Стандартное Соглашение ИАТА о наземном обслуживании. Характеристика потребителей услуги воздушной перевозки и их права по российскому законодательству. Договор воздушной перевозки: основные условия, права и обязанности сторон.

### **Тема 7. Применение авиации в отраслях экономики**

Введение. Основные понятия и определения в области авиационных работ. Развитие организационных форм применения авиации в народном хозяйстве. Роль гражданской авиации в развитии производственных сил отраслей экономики. Виды авиационных работ (АР). Основные показатели производства авиационных работ. Экономический эффект от авиационных работ. Нормативные правовые документы в области авиационных работ. Летно-технические характеристики воздушных судов и летательных аппаратов, применяемых в авиационных работах. Основные технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании авиационных работ.

### **Тема 8. Авиационно-химические работы**

Понятие авиационно-химических работ (АХР) и их назначение. Основы технологии АХР. Производственный цикл и его составные элементы. Производительность полетов на АХР. Способы обработки участков. Определение рациональных условий выполнения АХР. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении авиационно-химических работ.

### **Тема 9. Воздушные съемки**

Виды воздушных съемок и их назначение. Основы аэрофотосъемки. Выполнение аэрофотосъемки. Организация аэрофотосъемочного производства. Понятие географических воздушных съемок (ГВС). Виды ГВС. Классификация полетов на ГВС и особенности их выполнения. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении воздушной съемки.

### **Тема 10. Лесоавиационные работы**

Понятие лесоавиационных работ (ЛАР). Виды ЛАР. Патрулирование лесов от пожаров. Авиационные методы тушения лесных пожаров. Обследование и учет лесов. Организация авиационной охраны лесов. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов

при выполнении лесоавиационных работ.

### **Тема 11. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные работы**

Понятие строительно-монтажных работ (СМР). Виды СМР. Монтаж и демонтаж конструкций. Установка конструкций методом поворота. Раскатка гибких элементов. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении строительно-монтажных работ. Оказание медицинской помощи населению. Организация полетов для оказания экстренной медицинской помощи. Организация поисково-спасательных работ. Порядок выполнения полетов по поиску и спасению пассажиров и экипажей воздушных судов, потерпевших бедствие. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении санитарно-спасательных работ.

### **Тема 12. Транспортно-связные работы**

Виды транспортно-связных работ (ТСР). Особенности выполнения полетов на ТСР. Производительность полетов. Порядок оформления пассажиров и грузов на ТСР. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении транспортно-связных работ.

#### **5.4 Практические занятия**

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие №1. Основные показатели перевозочной деятельности на воздушном транспорте.	2
2	Практическое занятие №2. Структура нормативно-правовых документов, регламентирующих организацию воздушных перевозок. (международный уровень, нормативно-правовое поле РФ)	2
3	Практическое занятие №3. Ознакомление с официальными отчетами Росавиации и экспертными аналитическими материалами о состоянии и перспективными планами развития ГА РФ.	2
3	Практическое занятие №4. Анализ современного состояния воздушных перевозок и авиационных работ в РФ.	2
4	Практическое занятие №5. Перевозчик, как центральное звено СВТ. Государственные требования к перевозчику на ВТ, в соответствии с действующими законодательно-нормативными актами РФ.	2
5	Практическое занятие №6. Общие правила воздуш-	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	ных перевозок пассажиров, багажа и грузов.	
6	Практическое занятие №7. Рассмотрение перечня уставленных аэропортовых сборов.	2
6	Практическое занятие №8. Рассмотрение перечня уставленных аэропортовых тарифов.	2
7	Практическое занятие №9. Виды авиационных работ. Основные показатели АР. Оценка экономического эффекта от АР	2
8	Практическое занятие №10. Определение рациональных условий выполнения АХР. Расчет рентабельности АХР	2
9	Практическое занятие №11. Организация аэрофото-съемочных работ. Расчет себестоимости одного км <sup>2</sup> АФС.	2
10	Практическое занятие №12. Авиационное патрулирование лесов. Определение стоимости авиационного патрулирования лесов.	2
11	Практическое занятие №13. Виды строительномонтажных работ. Монтаж и демонтаж конструкций	2
12	Практическое занятие №14. Определение стоимости заказного рейса. Порядок оформления документов ТСР.	2
Итого по дисциплине		28

### 5.5 Лабораторный практикум не предусмотрен.

### 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 12,10,18]. Подготовка к устному опросу.	4
2	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала, работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1, 2, 3, 4, 5, 12, 13, 15, 16] Подготовка к устному опросу.	4
3	Поиск, анализ информации и проработка учебного	4

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1, 2, 3, 4 6-18] Подготовка к устному опросу.	
4	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12]. Подготовка к устному опросу.	4
5	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1, 2, 3, 4, 6-18] Подготовка к устному опросу.	4
6	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1, 2, 3, 4, 6-18] Подготовка к устному опросу.	4
7	Расчет графика зависимости рентабельности АХР от величины обрабатываемой площади и расстояния нахождения базового аэропорта от рабочего участка. [6, 9, 11] Подготовка к устному опросу.	4
8	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [2, 3, 4, 6-31] Подготовка к устному опросу.	4
9	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15] Подготовка к устному опросу.	4
10	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [2, 6, 9, 11]. Подготовка к устному опросу.	4
11	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [6, 9, 11].	4

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	Подготовка к устному опросу.	
12	Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [2, 6, 9, 11, 18]. Подготовка к устному опросу.	4
Итого по дисциплине		48

### 5.7 Курсовые проекты

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. **Основы международных воздушных сообщений.** [Текст] Афанасьев В.Г. – М.: НОУ ВКШ «Авиабизнес», 2010. - 456с. Количество экземпляров - 29 экз.
2. **Авиационные работы.** [Текст] Бяков Л.С. / Учебное пособие для вузов 3-е издание, перераб. Доп. / СПбГУ ГА. С-Петербург, 2013. - 144 с Количество экземпляров - 473 экз.
3. **Технологические процессы в авиапредприятиях.** Горлач Л.В. Учебное пособие/ СПб: АГА. С-Петербург, 1995.- 116 с. Количество экземпляров - 120 экз.
4. **Практические аспекты эксплуатации воздушных линий:** Учебное пособие [Текст]/ Григорьев Ю.М., ред.- 4-е изд., испр. и доп. – М.: Авиабизнес, 2013. – 397с. – ISBN: 978-5-905416-09-5 Количество экземпляров - 10 экз.
5. Маслаков В.П., **Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий: Учебное пособие** [Текст]/ - СПб.: Питер, 2015. – 368с. – ISBN: 978-5-496-00709-2. Количество экземпляров- 170.

### б) дополнительная литература:

6. Воздушный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 19 марта 1997 г. №60-ФЗ. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс [Офиц. сайт]. URL: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru). режим доступа свободный (дата обращения 12.01.2021).

7. Островерхов А.Е. **Перевозка опасных грузов на воздушном транспорте:** Учеб.пособ.для вузов.Допущ.ФУМО [текст (визуальный):электронный:непосредственный] / А. Е. Островерхов, И. А. Тецлав, Е. В. Коникова. - СПб. : ГУГА, 2020. - 112с. - ISBN 978-5-907354-02-9. Количество экземпляров – 215.
8. Стандартное соглашение о наземном обслуживании. IATA Doc ANM810. [Текст]. - Б.м.,б.г.
9. Руководство по авиационным работам. ICAO Doc 9408, 1984. [Текст].
- 10.Федеральные авиационные правила «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей»: Утверждены Приказом Минтранса РФ от 28 июня 2007 г. №82. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс [Официальный сайт]. URL: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru). режим доступа свободный (дата обращения 12.01.2021).
- 11.Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации»: Утверждены Приказом Минтранса РФ от 31 июля 2009 г. №128. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс [Официальный сайт]. URL: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru). режим доступа свободный (дата обращения 12.01.2021)

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

12. Информационно-правовая система <http://www.consultant.ru/>
13. Информационно-правовая система <http://www.garant.ru/products/bank/>
14. Научная электронная библиотека [eLibrary.ru](http://eLibrary.ru) – свободный доступ
15. **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
16. Официальный сайт Международной организации гражданской авиации [www.icao.int](http://www.icao.int)
17. Официальный сайт Министерства транспорта РФ [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)
18. Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта [www.favt.ru](http://www.favt.ru)

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия проводятся в аудиториях для студенческих потоков, оборудованных экраном для проектора, проектором для просмотра видео и графического материала, ноутбуком.

Практические занятия проводятся в специально оборудованных аудиториях: ауд. 273, ауд. 275.

Учебная аудитория №273	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стационарный экран для проектора - 1шт. (2016г.);</li> <li>- проектор для просмотра видео и графического материала (Casio XJ-V2 DLP 3000 ANSI XGA) – 1 шт. (2016г.);</li> <li>- магнитно-маркерная доска – 1шт.</li> </ul>
Учебная аудитория №275	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мобильный переносной экран для проектора - 1 ед.;</li> <li>- проектор для просмотра видео и графического материала (Panasonic PT-LB 80NTE) – 1 шт. (2012г.);</li> <li>- ноутбук (HP630) – 1 шт. (2012г.)</li> <li>- магнитно-маркерная доска – 1шт.</li> </ul>

Презентационные материалы лекций в формате Powerpoint, схемы, плакаты.

## **8 Образовательные и информационные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы» используются следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Входной контроль проводится преподавателем с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц. Он осуществляется в форме письменного опроса по вопросам следующих дисциплин «Аэропорты и аэродромы», «Экономика отрасли», «Воздушное право», «Безопасность полетов».

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 «Воздушные перевозки и авиационные работы» планируется проведение информационных лекций, которые направлены на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний в предметной области дисциплины. Ведущим методом в лекции выступает устное изложение преподавателем учебного материала, которое сочетается с использованием среды PowerPoint, Word с целью расширения образовательного информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание.

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.

На практических занятиях по дисциплине «Воздушные перевозки и авиационные работы» студенты обучаются умениям и навыкам, необходимым для организации и обеспечения воздушных перевозок, закрепляя полученные в ходе лекций и самостоятельной работы знания. На практических занятиях в качестве интерактивных образовательных технологий применяются просмотры видео фильмов.

Таким образом, практические занятия по дисциплине «Воздушные перевозки и авиационные работы» являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательных-мыслительных действий 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 и анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу.

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Воздушные перевозки и авиационные работы» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме зачета с оценкой в девятом семестре.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов, а также подготовку докладов по тематикам.

Устный опрос и заслушивание докладов проводятся на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Доклад - это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы. Доклады студентов занимают не больше 10 минут и могут проводиться в форме презентаций в среде MS Office PowerPoint.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы» проводится в шестом семестре в форме зачета с оценкой. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Зачет с оценкой предполагает устные ответы на 2 теоретических вопроса.

Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на лекциях и практических занятиях, участие



студентов в конференциях и подготовку ими публикаций, что отражено в балльно-рейтинговой оценке текущего контроля успеваемости и знаний студентов в п. 9.1. Описание шкалы оценивания, используемой для проведения промежуточной аттестации, приведено в п. 9.5.

### **9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов**

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине «Воздушные перевозки и авиационные работы» не предусмотрено.

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

#### *Вопросы входного контроля*

Входной контроль осуществляется по вопросам дисциплин, на которых базируется читаемая дисциплина, и не выходят за пределы изученного материала по этим дисциплинам в соответствии с рабочими программами дисциплин.

#### *Устный опрос*

Устный опрос проводится на практических занятиях (или семинарах) с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Устный опрос проводится, как правило, в течение 10 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу, источники нормативно-правового, статистического, фактологического и т. д. плана.

Также анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность применения практических методов и приемов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала.

#### *Учебное задание*

Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий. Все задания, выносимые на самостоятельную работу, выполняются студентом либо в конспекте, либо на отдельных листах формата А4 (по указанию преподавателя). Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляет преподаватель.

Учебные задания могут быть выполнены в виде докладов и представлены в печатной или рукописной форме, также обучающемуся необходимо сделать устный доклад (сообщение) продолжительностью 7–10 минут.

### *Зачет с оценкой*

На зачет с оценкой выносятся вопросы, охватывающие все содержание учебной дисциплины.

Знания обучающихся оцениваются по четырех бальной системе с выставлением обучающимся итоговой оценки «отлично», либо «хорошо», либо «удовлетворительно», либо «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета;

уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;

логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;

лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному вопросу билета;

допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;

допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;

нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;

допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по как минимум одному из вопросов билета;

допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;

допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;

существенного нарушения обучающимся или отсутствия у обучающегося логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала, неумения обучающегося устанавливать и проследивать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;

невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;

невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум или всем вопросам билета;

допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум или всем вопросам билета;

скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;

не владения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;

невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Обучающийся имеет право отказаться от ответа по выбранному билету с указанием, либо без указания причин и взять другой билет. При этом с учетом приведенных выше критериев оценка обучающемуся должна быть выставлена на один балл ниже заслуживаемой им.

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;

необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

### **9.3 Темы курсовых проектов по дисциплине**

Курсовой проект не предусмотрен учебным планом.

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

1. Определение «аэропорт»
2. Классификация аэропортов
3. Перечислите основные виды аэропортовой деятельности
4. Перечислите основные нормативные документы, регулирующие функционирование ВТ
5. Перечислите основные показатели деятельности коммерческой гражданской авиации
6. Краткая характеристика основных международных организаций в области гражданской авиации
7. Понятие авиации и ее виды
8. Понятие уполномоченного органа в области гражданской авиации
9. Определение «аэродром»
10. Крупнейшие аэропорты в РФ
11. Определение «эксплуатант»
12. Определение «авиационная безопасность»
13. Определение «безопасность полетов»
14. Определение «пассажир воздушного судна»
15. Крупнейшие авиаперевозчики в РФ

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

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
ОПК-1	ИД <sub>ОПК1</sub> <sup>1</sup> , ИД <sub>ОПК1</sub> <sup>2</sup>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность и основные требования нормативных правовых актов по организации и обеспечению воздушных перевозок и авиационных работ;</li> <li>– сущность, цели и задачи государственного регулирования воздушных перевозок;</li> <li>– место и роль перевозчика в системе воздушного транспорта;</li> <li>– сущность и виды организации, обеспечения и выполнения воздушных перевозок и авиационных работ;</li> <li>– основные этапы системного анализа и системного подхода для решения поставленных профессиональных задач;</li> </ul> <p>Умеет:</p>
ОПК-3	ИД <sub>ОПК1</sub> <sup>1</sup> , ИД <sub>ОПК1</sub> <sup>2</sup>	<p>– применять нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;</p> <p>– осуществлять сбор, анализ и оценку информации, необходимой для проведения анализа современного состояния воздушных перевозок и авиационных работ в РФ;</p> <p>– выполнять технологические процессы наземного обслуживания;</p> <p>– планировать выполнение комплекса работ по организации и обеспечению воздушных перевозок и авиационных работ;</p> <p>– организовывать и обеспечивать технологические процессы при выполнении воздушных перевозок и авиационных работ.</p>
ПК-2	ИД <sub>ПК1</sub> <sup>1</sup> , ИД <sub>ПК2</sub> <sup>2</sup>	
II этап		
УК-1	ИД <sub>УК1</sub> <sup>1</sup> , ИД <sub>УК1</sub> <sup>2</sup>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск информации об объекте, определяет достоверность полученной информации, формирует целостное представление об объекте, а также о сущности и последствиях его функционирования;</li> <li>- решать поставленные задачи, исходя из целостности объекта, выявления механизмов его функционирования и многообразных связей во внутренней и внешней среде объекта;</li> </ul>

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
ОПК-4	ИД <sup>1</sup> <sub>ОПК4</sub> , ИД <sup>2</sup> <sub>ОПК4</sub>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки современного состояния воздушных перевозок и авиационных работ;</li> <li>– навыками выполнения технологических процессов наземного обслуживания рейсов;</li> <li>– навыками организации и обеспечения основных процедур выполнения воздушных перевозок и авиационных работ;</li> <li>– навыками применения нормативных правовых документов в области организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ.</li> </ul>

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

### Примерный перечень вопросов для устного опроса, тем докладов и тестов

#### Воздушные перевозки

1. Правила перевозки пассажиров на ВТ
2. Основные понятия и определения в области воздушных перевозок
3. Понятие о системе воздушного транспорта и методах ее исследования
4. Основные показатели деятельности системы воздушного транспорта
5. Перевозчик в системе ВТ, основные требования к перевозчику
6. Аэропортовые ставки сборов и тарифов
7. Основные требования к качеству пассажирских и грузовых воздушных перевозок
8. Факторы, влияющие на безопасность полетов в ГА
9. Общие понятия о технологических процессах на воздушном транспорте
10. Правила перевозки грузов на ВТ
11. Технологические процессы при обслуживании пассажиров в аэровокзале
12. Технологические процессы при обслуживании пассажиров на борту ВС
13. Обслуживание особых категорий пассажиров
14. Международные соглашения, регулирующие перевозки на ВТ
15. Виды обеспечения полетов, коммерческое обеспечение рейсов авиаперевозчика
16. Структура нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок на международном уровне (с примерами)

17. Структура нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок на государственном уровне (с примерами)
18. Заключение договора воздушной перевозки. Основные права и обязанности сторон
19. Межгосударственное соглашение о сотрудничестве в области ВТ, коммерческие права «свободы воздуха»
20. Согласование слотов
21. Понятие и виды чартерных рейсов
22. Государственное регулирование воздушных перевозок
23. Краткая оценка современного состояния воздушных перевозок в РФ
24. Деятельность международных организаций по регулированию воздушных перевозок
25. Взаимодействие авиаперевозчика и аэропортового предприятия. Обслуживание ВС перевозчика на перроне
26. Стандартное Соглашение ИАТА о наземном обслуживании
27. Характеристика потребителей услуги воздушной перевозки
28. Заключение договора воздушной перевозки. Ответственность сторон
29. Технологические процессы при наземном обслуживании ВС в аэропорту
30. Особенности перевозки особых категорий багажа и специальных грузов
31. Использование современных информационных технологий при обслуживании пассажиров и обработки багажа на ВТ
32. Использование современных информационных технологий при обработке грузов на ВТ

### **Авиационные работы**

1. Что такое авиационные работы?
  - 1.1. Уничтожение вредителей сельскохозяйственных культур
  - 1.2. Воздушные съемки
  - 1.3. Тушение лесных пожаров
  - 1.4. Работы, выполняемые с помощью ВС (ЛА) в отраслях народного хозяйства
2. Основные виды авиационных работ?
  - 2.1. Разбрасывание удобрений и ядохимикатов
  - 2.2. Аэрофотосъемка, аэросъемка, поисковая съемка, аварийно-спасательные работы
  - 2.3. Авиационно-химические работы, воздушная съемка, лесоавиационные работы, строительные-монтажные работы, санитарно-спасательные работы
  - 2.4. Строительные работы, оказание медицинской помощи населению, транспортно-связные работы, спасательные работы
3. Что такое АХР?
  - 3.1. Разбрасывание удобрений

- 3.2. Уничтожение вредителей сельхозкультур
  - 3.3. Работы, выполняемые в целях посева, опрыскивания, распыливания сыпучих и жидких веществ, а также энтомофагов биологического метода защиты растений
  - 3.4. Работы, выполняемые в сельском и лесном хозяйстве, при проведении противоэпидемических мероприятий и в других отраслях экономики
4. С какой целью выполняются АХР в сельском хозяйстве?
    - 4.1. Для повышения урожайности и совершенствования агротехники возделывания сельскохозяйственных культур
    - 4.2. Для уничтожения вредителей сельскохозяйственных культур
    - 4.3. Для уничтожения сорняков в посевах
    - 4.4. Для разбрасывания удобрений
5. Способы внесения веществ на АХР?
    - 5.1. Рассев, опрыскивание, опыливание
    - 5.2. Разбрасывание, рассев, разлив
    - 5.3. Раскидывание, орошение, опыление
    - 5.4. Засев, рассев, орошение
6. В чем суть авиационной обработки на АХР?
    - 6.1. Последовательное нанесение параллельных полос на обрабатываемую площадь с предельно малой высоты полета
    - 6.2. Разбрасывание веществ с малой высоты полета на обрабатываемую площадь
    - 6.3. Разбрасывание веществ с ВС в режиме установившегося горизонтального полета
    - 6.4. Равномерное распределение веществ по поверхности обрабатываемой площади
7. Как достигается равномерность распределения веществ по поверхности обрабатываемой площади?
    - 7.1. При выдерживании курса следования
    - 7.2. При выдерживании постоянной высоты
    - 7.3. Средствами наземной сигнализации
    - 7.4. С помощью пилотажных приборов
8. Способы обработки участков и их сущность?
    - 8.1. Стандартный, симметричный, классический
    - 8.2. Челночный, загонный, комбинированный
    - 8.3. Визуальный, расчетный, полосной
    - 8.4. Зональный, одновременный, приборный
9. Что показывает производительность полетов в летный час?



- 9.1. Затраты труда на один гектар
- 9.2. Степень экономии труда на АХР
- 9.3. Эффект экономии рабочей силы на АХР
- 9.4. Количество обработанных гектар за час полета ВС

10. По какой формуле определяется производительность полетов в летный час на АХР?

$$10.1. \quad \Pi_{\text{лч}} = \frac{N_B \cdot C_{\text{лч}}}{60 \cdot C_p}$$

$$10.2. \quad \Pi_{\text{лч}} = \frac{60 \cdot C_p}{N_B \cdot T_n}$$

$$10.3. \quad \Pi_{\text{лч}} = \frac{N_B \cdot C_{\text{лч}}}{60 \cdot C_p}$$

$$10.4. \quad \Pi_{\text{лч}} = \frac{C_{\text{лч}} \cdot N_B \cdot T_n}{60 \cdot C_p}$$

11. Что понимается под аэрофотосъемкой?

- 11.1. Фотографирование земной поверхности с высоты полета
- 11.2. Дистанционная съемка местности с высоты полета
- 11.3. Комплекс работ, выполняемых с целью фотографирования с ВС земной поверхности или ее объектов
- 11.4. Комплекс летно-съемочных работ с целью получения контактных аэрофотоснимков земной поверхности

12. Виды аэрофотосъемок и их сущность?

- 12.1. Кадровая, маршрутная, площадная
- 12.2. Плановая, многозональная, перспективная
- 12.3. Щелевая, панорамная, одинарная
- 12.4. Горизонтальная, однозональная, дистанционная

13. Для какой цели выполняется аэрофотосъемка?

- 13.1. Для дистанционного зондирования земли с целью поиска полезных ископаемых
- 13.2. Для контроля окружающей среды
- 13.3. Для составления карт и планов, изыскания мест строительства дорожных магистралей, ЛЭП, нефте- и газопроводов, а также изучения природных ресурсов и других целей экономики
- 13.4. Для определения косяков рыб в морях, а также для подсчета диких животных и морского зверя

14. Из каких элементов складывается аэрофотосъемочный полет?

- 14.1. а) взлет, набор высоты, полет до съемочного участка;  
б) аэрофотосъемка заданного участка;  
в) возвращение на аэродром, снижение и посадка
- 14.2. Полет по маршруту съемочного участка
- 14.3. а) заход на съемочный участок;

- б) полет по маршруту на съемочном участке;
  - в) набор высоты для очередного захода
- 14.4. Комплекс летно-съемочных работ с целью получения контактных аэрофотоснимков земной поверхности
15. Что является продукцией аэрофотосъемки?
- 15.1. Количество полученных аэрофотоснимков
  - 15.2. Налет физических часов
  - 15.3. Заснятая площадь в квадратных километрах
  - 15.4. Количество заснятых погонных километров
16. Что такое геофизические воздушные съемки?
- 16.1. Съемки, в процессе которых измеряются естественные физические поля Земли (магнитное, электромагнитное, гравитационное, радиоактивность)
  - 16.2. Дистанционные съемки
  - 16.3. Многозональные съемки, осуществляемые в разных диапазонах электромагнитного спектра
  - 16.4. Съемки, которые облучают местность электромагнитными волнами вдоль линии полета
17. С какой целью выполняются геофизические воздушные съемки?
- 17.1. Определение мест строительства промышленных объектов и дорожных магистралей
  - 17.2. Учет лесных массивов, гидромелиоративное обследование рек и болот
  - 17.3. Поиск полезных ископаемых, изучение недр Земли и контроль окружающей среды
  - 17.4. Изучение труднодоступных территорий, получение изображения местности на фотографическом материале
18. Виды полетов на геофизических воздушных съемках и особенности их выполнения?
- 18.1. Съемочные и аэровизуальные. Съемочные полеты выполняются на предельно малых высотах с целью съемки местности. Аэровизуальные выполняются с целью учета лесных массивов.
  - 18.2. Визуальные и приборные. Визуальные выполняются визуально, приборные – по пилотажно-навигационным приборам. Их назначение – контроль окружающей среды.
  - 18.3. Поисковые и разведочные. Выполняются на средних высотах для изучения труднодоступных территорий и гидромелиоративных обследований.
  - 18.4. Поисково-съемочные и аэросъемочные. Поисково-съемочные производятся для поиска полезных ископаемых. Выполняются на предельно малых и малых высотах с постоянным выдерживанием заданной истинной высоты полета. Аэросъемочные выполняются для определения

координат различных объектов и контроля окружающей среды. Выполняются в большом диапазоне высот на постоянной абсолютной высоте полета.

19. Что понимается под авиационным патрулированием лесов?
  - 19.1. Барражирование над лесной территорией
  - 19.2. Визуальное наблюдение за лесным массивом
  - 19.3. Систематическое наблюдение с воздуха за лесной территорией с целью обнаружения лесных пожаров
  - 19.4. Регулярные полеты над лесной территорией для обследования и учета леса
  
20. Как часто выполняются полеты по патрулированию лесов?
  - 20.1. Ежедневно
  - 20.2. Через день
  - 20.3. Два раза в сутки
  - 20.4. Согласно класса пожарной опасности
  
21. Что обозначает класс пожарной опасности?
  - 21.1. Определяет вероятность возникновения лесных пожаров в зависимости от погодных условий
  - 21.2. Предупреждает о возникновении пожара
  - 21.3. Указывает на возникновение пожара в лесу
  - 21.4. Характеризует лесные пожары
  
22. От чего зависит своевременность обнаружения пожаров?
  - 22.1. От частоты полетов
  - 22.2. От площади охраняемой лесной территории
  - 22.3. От погодных условий
  - 22.4. От коэффициента полезности маршрута и кратности патрулирования
  
23. Что понимается под строительно-монтажными работами (СМР)?
  - 23.1. Монтаж различных конструкций
  - 23.2. Работы, выполняемые на различных стройках
  - 23.3. Работы, в процессе которых ВС используется как подъемно-транспортное средство при строительстве и реконструкции различных объектов
  - 23.4. Работы, связанные с подъемом и установкой различных конструкций
  
24. В каких случаях выполняются полеты по оказанию медицинской помощи населению?
  - 24.1. Доставка больных в больницу
  - 24.2. Доставка медицинских работников к больным в труднодоступные

районы

24.3. Оказание экстренной медицинской помощи

24.4. Плановые консультации

25. В каких случаях организуются и выполняются полеты по оказанию медицинской помощи населению?

25.1. Во всех случаях

25.2. По заявкам органов здравоохранения

25.3. При отсутствии условий для санитарного обслуживания другими средствами

25.4. В Северных районах

26. Что понимается под транспортно-связными работами (ТСР)?

26.1. Полеты по перевозке рабочих бригад к месту работы

26.2. Доставка грузов и оборудования к местам строительства различных объектов

26.3. Полеты на плавучие буровые установки

26.4. Полеты, выполняемые по обслуживанию различных экспедиций, научных и хозяйственных организаций

27. Особенности выполнения полетов на ТСР?

27.1. Полеты осуществляются на малых высотах

27.2. Полеты осуществляются вне трасс

27.3. Полеты выполняются вне расписания по заявкам заказчика и с почасовой оплатой

27.4. Регулярные полеты по местным воздушным линиям

КЛЮЧИ К ВОПРОСАМ: 1.4; 2.3; 3.3; 4.1; 5.1; 6.1; 7.3; 8.2; 9.4;  
10.2; 11.3; 12.1; 13.3; 14.1; 15.3; 16.1; 17.3; 18.4; 19.3;  
20.4; 21.1; 22.4; 23.3; 24.3; 25.3; 26.4; 27.3

**Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации**

### **Контрольные вопросы на зачет с оценкой**

1. Дайте основные понятия и определения в области организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ
2. Понятие о воздушной перевозке, как о системной задаче
3. Назовите показатели деятельности основных элементов СВТ
4. Назовите основные органы, принципы и методы государственного регулирования воздушных перевозок в РФ
5. Деятельность международных организация в области ГА (ИКАО, ИАТА)

6. Представьте структуру нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок на международном уровне (с примерами)
7. Представьте структуру нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок на уровне РФ (с примерами)
8. Общие правила воздушной перевозки пассажиров
9. Общие правила воздушной перевозки багажа
10. Общие правила воздушной перевозки грузов
11. Общие правила воздушной перевозки специальных грузов
12. Перечислите основные коммерческие права, «свободы воздуха» и дайте их краткую характеристику
13. Авиаперевозчик в системе воздушного транспорта, основные государственные требования, предъявляемые к перевозчику на ВТ
14. Особенности воздушных перевозок особых категорий багажа
15. Правила воздушных перевозок багажа и ручной клади
16. Виды обеспечения полетов, коммерческое обеспечение рейсов авиаперевозчика
17. Взаимодействие перевозчика с операторами аэропортов
18. Перечислите установленные в РФ аэропортовые сборы и тарифы
19. Представьте характеристику и основные права потребителей услуги воздушной перевозки
20. Технологическое обслуживание вылетающих и прилетающих пассажиров в аэровокзале
21. Технологическое обслуживание транзитных и трансферных пассажиров в аэровокзале
22. Обслуживание пассажиров на борту ВС
23. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные технологические процессы на ВТ
24. Понятие «слот», согласование слотов авиаперевозчика
25. Расскажите основные процедуры взаимодействия авиаперевозчика и аэропорта
26. Особенности перевозки отдельных категорий пассажиров на основе общих правил воздушных перевозок
27. Основные права и обязанности сторон по договору воздушной перевозки
28. Ответственность сторон по договору воздушной перевозки
29. Использование современных информационных технологий на ВТ (например: при наземном обслуживании рейсов, при обслуживании пассажиров, обработке багажа и груза)
30. Дайте краткий анализ современного состояния воздушных перевозок и авиационных работ в РФ и назовите основные тенденции развития
31. Правила обслуживания пассажиров в случае нарушения регулярности отправления ВС
32. Стандартное Соглашение ИАТА о наземном обслуживании
33. Дайте характеристику аэропорта, его роль в системе воздушного транспорта
34. Технологические процессы при наземном обслуживании ВС в аэропорту

35. Комплексный подход к обеспечению безопасности услуги воздушной перевозки
36. Производительность и себестоимость аэрофотосъемочных работ
37. Документы, регламентирующие выполнение авиационных работ
38. Определение рациональных условий выполнения авиационно-химических работ
39. Основные принципы организации перевозок на транспортно-связных работах
40. Производительность и себестоимость на авиационно-химических работах
41. Договор и соглашения на выполнение авиационных работ
42. Условия выполнения авиационных работ
43. Экономический эффект от транспортно-связных работ
44. Взаимоотношения эксплуатанта и заказчика
45. Понятие эксплуатанта и заказчика авиационных работ
46. Финансовые показатели авиационных работ
47. Показатели, характеризующие эффективность производства авиационных работ
48. Роль гражданской авиации в развитии производительных сил отраслей экономики
49. Развитие организационных форм применения авиации в народном хозяйстве
50. Объемные показатели авиационных работ
51. Экономический эффект от авиационных работ
52. Основные условия выполнения авиационно-химических работ
53. Условия рентабельности авиационно-химических работ
54. Зависимость масштаба аэрофотосъемки от высоты полета ВС
55. Основные требования к ВС и конструкциям при выполнении строительно-монтажных работ
56. Система оказания экстренной медицинской помощи в отдаленных районах
57. Элементы, из которых складывается аэрофотосъемочный полет
58. Требования к маршрутам при полетах по патрулированию лесов
59. Классы пожарной опасности
60. Что понимают под авиационным патрулированием лесов

## **10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Приступая в 9 семестре к изучению дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы», студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Студенту следует уяснить, что уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа, направленная на вовлечение студента в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях

социально-экономического развития. На первом занятии преподаватель проводит входной контроль в форме письменного опроса по вопросам дисциплин, на которых базируется дисциплина «Воздушные перевозки и авиационные работы» (п. 2 и п. 9.4).

Основными видами аудиторной работы студентов в двух семестрах являются лекции и практические занятия (п. 5.1-5.4). В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы», ее прикладным значением для организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ;

- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, процедур, технологий данной дисциплины;

- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Принципиально неверным, но получившим в наше время достаточно широкое распространение, является отношение к лекции как к «диктанту», который обучающийся может аккуратно и дословно записать. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста.

Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений (из известных или выработанных самостоятельно, например, воздушные перевозки обозначать большими буквами ВП, а аэропорт – АП). Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Рекомендуется в конспекте лекций оставлять свободные места или поля, например, для того, чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций.

При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда необходимо сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче зачета с оценкой.

Практические занятия по дисциплине «Воздушные перевозки и авиационные работы» проводятся в соответствии с п. 5.4. Цели практических занятий: закреп-

пить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки в организации и обеспечении воздушных перевозок и авиационных работ. Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель: кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме; проводит устный опрос обучающихся, в ходе которого также обсуждаются дискуссионные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся представляют самостоятельно подготовленные доклады, в том числе в виде презентаций, которые выполняются в MS PowerPoint, конспектируют новую информацию и обсуждают эти доклады. Преподаватель в этом процессе может выступать в роли консультанта.

По итогам лекций и практических занятий преподаватель выставляет полученные обучающимся баллы, согласно п. 9.1 и п. 9.2. Отсутствие студента на занятиях или его неактивное участие в них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю в установленные им сроки.

В современных условиях перед студентом стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий (п. 5.6): самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала; подготовку к устному опросу (перечень вопросов для опроса приведен в п. 9.6); подготовку докладов (перечень тем докладов приведен в п. 9.6).

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.3, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной «Воздушные перевозки и авиационные работы». Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине «Воздушные перевозки и авиационные работы». Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплины.



плин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины.

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

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №15 «Аэронавигации» «12» мая 2021 г., протокол № 10.

Разработчик:

старший преподаватель каф.№23

 Тешева П.Д.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)*

Заведующий кафедрой № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»

д.т.н.

 Пегин П.А.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)*

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

К.т.н, доц.

 Сарайский Ю. Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «16» июня 2021 г., протокол № 7.