

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по учебной работе

Н.Н. Сухих

2017 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Воздушные перевозки и авиационные работы**

Специальность

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

Специализация

**Организация использования воздушного пространства**

Квалификация выпускника  
**инженер**

Форма обучения  
**заочная**

Санкт-Петербург  
2017

## 1 Цели освоения дисциплины

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

- формирование комплекса профессиональных и научных знаний в области организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ, принятия решений при управлении транспортными системами проведения маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры при организации и выполнении полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ;

- формирование умений проводить анализ эффективности функционирования транспортных систем, определять эффективность и последствия принимаемых организационно-управленческих решений;

- формирование навыков разработки мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, рассчитывать и оценивать условия и последствия принимаемых решений при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ формирование у студентов комплекса профессиональных и научных знаний, умений и навыков в области организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ.

Задачами освоения дисциплины являются:

- рассмотрение основных понятий и определений в области воздушных перевозок и авиационных работ;

- изучение основных нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок и авиационных работ;

- рассмотрение правил воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и процедур их организации;

- представление общих знаний о планировании регулярных и чартерных авиационных перевозок;

- изучение основных понятий о технологических процессах при организации, обеспечении и выполнении воздушных перевозок;

- раскрытие организационных форм применения авиации в отраслях экономики;

- изучение теоретических основ организации и технологии выполнения авиационных работ;

- изучение основных видов авиационных работ и рациональных условий их выполнения;

- способность подходить к решению производственных задач с инженерно-экономических позиций.

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

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Воздушные перевозки и авиационные работы» представляет собой дисциплину, относящуюся к Базовой части Профессионального цикла дисциплин ОПОП ВО.

Дисциплина «Воздушные перевозки и авиационные работы» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины «Аэродромы и аэропорты».

Дисциплина «Воздушные перевозки и авиационные работы» является обеспечивающей для дисциплин: «Теория транспортных систем», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Экономика воздушного транспорта», «Основы летной эксплуатации», «Организация летной работы»

Дисциплина изучается на 1 курсе.

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

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

| Перечень и код компетенций  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине   |
|---|---|
| владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, в том числе с использованием навыков самоконтроля (ПК-35) | Знать<br>- основные понятия и определения в области воздушных перевозок и авиационных работ<br>- иерархию законодательно - нормативных документов международного уровня и национальной законодательно-нормативной базы в области воздушных перевозок и авиационных работ<br>Уметь<br>- применять новые знания, использовать различные информационно-образовательные технологии в изучении воздушных перевозок и авиационных работ<br>Владеть<br>- навыками применения новых знаний, использования различных информационно-образовательных технологий в изучении воздушных перевозок и авиационных работ |
| способностью и готовностью к работе в команде, способностью адекватно эмоционально откликаться на поведе-   | Знать<br>- правила и процедуры организации воздушных перевозок и авиационных работ;<br>Уметь<br>- соблюдать процедуры организации воздушных пе-   |

| Перечень и код компетенций  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|---|--|
| ние и состояние членов коллектива (ПК-39)   | <p>ревозок и авиационных работ;</p> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы в команде, способностью адекватно эмоционально откликаться на поведение и состояние членов коллектива;</li> </ul>  |
| способностью проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ПК-51)  | <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок и авиационных работ;</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок и авиационных работ;</li> </ul> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выполнения правил и процедур организации воздушных перевозок и авиационных работ.</li> </ul>  |
| способностью и готовностью организовывать и проводить маркетинговый анализ потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ (ПК-76) | <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые документы в области воздушных перевозок и авиационных работ;</li> <li>- планирование регулярных и чартерных авиационных перевозок;</li> <li>- лицензирование перевозок воздушным транспортом пассажиров и грузов;</li> <li>- правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и почты;</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, и грузов и почты;</li> </ul> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами организации, обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ;</li> </ul> |
| способностью и готовностью разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной   | <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типы эксплуатируемых гражданских воздушных судов;</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативные правовые документы в области воздушных перевозок и авиационных работ в профессиональной деятельности;</li> </ul>  |

| Перечень и код компетенций   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|--|--|
| инфраструктуры, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечения авиационной безопасности, обеспечения качества работ и услуг (ПК-90) | Владеть<br>- навыками выполнения правил и процедур организации воздушных перевозок и авиационных работ |

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы 72 академических часа.

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

#### 5 Содержание дисциплины

##### 5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

| Темы, разделы дисциплины | Кол-во часов | Компетенции | зона-<br>тель-<br>ные<br>техно- | ноч-<br>ные<br>сред- |
|--------------------------|--------------|-------------|---------------------------------|----------------------|
|                          |              |             |                                 |                      |

|   |    | ПК-35 | ПК-39 | ПК-51 | ПК-76 | ПК-90 |             |       |
|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|
| 1. Введение. Основные понятия и определения в области воздушных перевозок   | 8  | +     |       | +     | +     | +     | ВК, ИЛ      | УО    |
| 2. Лицензирование воздушных перевозок   | 12 |       | +     |       |       | +     | ИЛ, СРС     | УО, Д |
| 3. Организация воздушных перевозок. Технологические процессы при выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок | 10 |       |       |       | +     | +     | ИЛ, ПЗ, СРС | УО, Д |
| 4. Применение авиации в отраслях экономики  | 12 | +     |       |       |       | +     | СРС         | УО    |
| 5. Авиационно-химические работы. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные работы                               | 8  |       | +     |       |       | +     | СРС         | УО    |
| 6. Воздушные съемки. Лесо-авиационные работы  | 10 |       |       | +     | +     | +     | СРС         | УО    |
| 7. Порядок выполнения авиационных работ   | 8  |       | +     |       |       | +     | ПЗ, ИЛ, СРС | УО    |
| Итого по дисциплине   | 68 |       |       |       |       |       |             |       |
| Промежуточный контроль  | 4  |       |       |       |       |       |             |       |
| Всего по дисциплине   | 72 |       |       |       |       |       |             |       |

Условные обозначения: ВК – входной контроль; Л – лекция; ИЛ – интерактивная лекция; ПЗ – практическое занятие; СРС – самостоятельная работа студента; УО – устный опрос, Д - доклад.

## 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

| Наименование темы (раздела) дисциплины                     | Л | ПЗ | С | ЛР | СРС | КР | Всего часов |
|--|---|----|---|----|-----|----|-------------|
| 1. Введение. Основные понятия и определения в области воз- | 2 | -  | - | -  | 6   | -  | 8           |

|   |   |   |   |   |    |   |    |
|---|---|---|---|---|----|---|----|
| душных перевозок  |   |   |   |   |    |   |    |
| 2. Лицензирование воздушных перевозок   | 2 | - | - | - | 10 | - | 12 |
| 3. Организация воздушных перевозок. Технологические процессы при выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок | - | 2 | - | - | 8  | - | 10 |
| 4. Применение авиации в отраслях экономики  | - | - | - | - | 12 | - | 12 |
| 5. Авиационно-химические работы. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные работы                               | - | - | - | - | 8  | - | 8  |
| 6. Воздушные съемки. Лесо-авиационные работы  | - | - | - | - | 10 | - | 10 |
| 7. Порядок выполнения авиационных работ   | - | 2 | - | - | 6  | - | 8  |
| Итого по дисциплине   | 4 | 4 | - | - | 60 | - | 68 |
| Промежуточная аттестация  |   |   |   |   |    |   | 4  |
| Всего по дисциплине   |   |   |   |   |    |   | 72 |

Условные обозначения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа

### 5.3 Содержание дисциплины

#### Тема1. 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»).

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 в РФ (Гражданский Кодекс РФ, Воздушный Кодекс РФ, федеральные авиационные правила и т.д.).

## **Тема 2. Лицензирование воздушных перевозок**

Лицензирование на ВТ, деятельность в области ГА подлежащая лицензированию, основные условия лицензирования воздушных перевозок (срок действия лицензии, документация, необходимая для получения лицензии, и т.д.) Рассматриваются основные нормативно-правовые документы в области лицензирования воздушных перевозок в РФ в современных условиях.

## **Тема 3. Организация воздушных перевозок. Технологические процессы при выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок**

Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов в соответствии с Приказом МТ РФ №82 ФАП «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов».

Особенности выполнения правил международных воздушных перевозок. Правила воздушных перевозок ведущих авиакомпаний России.

Процедуры организации воздушных перевозок. Заключение договора воздушной перевозки, основные условия, права, обязанности и ответственность сторон по договору воздушной перевозки. Взаимодействие авиаперевозчика и аэропорта при наземном обеспечении рейсов. Понятие «слот», согласование слотов.

Межгосударственное соглашение о сотрудничестве в области ВТ, коммерческие права «свободы воздуха». Составление расписания движения ВС. Понятие и виды чартерных рейсов.

Общие понятия о технологических процессах на ВТ. Виды обеспечения полетов, коммерческое обеспечение рейсов авиаперевозчика. Основные операции технологических процессов в аэропорту при обеспечении воздушных перевозок: обслуживание пассажиров и обработка багажа, почты, грузов; обслуживание ВС на перроне. Основные операции технологических процессов обслуживания пассажиров на борту ВС.

## **Тема 4. 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 5. Авиационно-химические работы. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные 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.

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 6. Воздушные съемки. Лесоавиационные работы**

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

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 7. Порядок выполнения авиационных работ

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.

Правила и процедуры организации авиационных работ. Взаимоотношения эксплуатанта и заказчика. Договор и соглашение на выполнение АР. Условия выполнения АР.

### 5.4 Практические занятия

| Номер темы дисциплины | Тематика практических занятий   | Трудоемкость (часы) |
|-----------------------|---|---------------------|
| 3                     | Практическое занятие №1. Технологические процессы при обслуживании вылетающих, прилетающих, транзитных и трансферных пассажиров. Особенности технологии обслуживания особых категорий пассажиров. | 2                   |
| 7                     | Практическое занятие №2. Определение стоимости заказного рейса. Порядок оформления документов ТСР.  | 2                   |
| Итого                 |   | 4                   |

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

### 5.6 Самостоятельная работа

| Номер темы дисциплины | Виды самостоятельной работы   | Трудоемкость (часы) |
|-----------------------|---|---------------------|
| 1                     | Изучение основных понятий и определений в области воздушных перевозок, подготовка к устному опросу. [1, 5, 6] | 6                   |
| 2                     | Повторение темы: «Лицензирование воздушных перевозок», подготовка к устному опросу. [5, 6]                    | 10                  |
| 3                     | Повторение темы: «Организация воздушных пе-   | 8                   |

|       |   |    |
|-------|---|----|
|       | ревозок. Технологические процессы при выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок», подготовка к устному опросу [3, 4, 6]  |    |
| 4     | Повторение темы: «Применение авиации в отраслях экономики», подготовка к устному опросу [1, 2, 6]   | 12 |
| 5     | Расчет графика зависимости рентабельности АХР от величины обрабатываемой площади и расстояния нахождения базового аэропорта от рабочего участка. Подготовка к устному опросу [2, 6] | 8  |
| 6     | Определение стоимости авиационного патрулирования лесов. Подготовка к устному опросу [2, 6]   | 10 |
| 7     | Повторение темы: «Порядок выполнения авиационных работ», подготовка к устному опросу [2, 6]   | 6  |
| Итого |   | 60 |

## 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Афанасьев, В.Г. **Основы международных воздушных сообщений.** [Текст]– М.: НОУ ВКШ «Авиабизнес», 2010. - 456с. Количество экземпляров - 29.
2. Бяков, Л.С. **Авиационные работы.** [Текст] / Учебное пособие для вузов 3-е издание, перераб. Доп. / СПбГУ ГА. С-Петербург, 2013. - 144 с Количество экземпляров - 428.
3. **Основы грузовых авиаперевозок:** Учебное пособие [Текст]/Шагиахметова Э.К - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Авиабизнес, 2010. - 184с. Количество экземпляров - 30.

б) дополнительная литература:

4. Горлач, Л.В. **Технологические процессы в авиапредприятиях**. Учебное пособие/ СПб: АГА. С-Петербург, 1995.- 116 с. Количество экземпляров - 120.
5. **Воздушный кодекс Российской Федерации**. Федеральный закон от 19 марта 1997 г. №60-ФЗ. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс [Официальный сайт]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_13744/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/) , свободный (дата обращения 10.01.2017).
6. 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]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_71492/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_71492/), свободный (дата обращения 10.01.2017).
7. 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]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_91259/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91259/), свободный (дата обращения 10.01.2017)

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

8. **Информационно-правовая система** <http://www.consultant.ru/> [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aviadocs.net>, свободный (дата обращения – 10.01.2017).
9. **Информационно-правовая система** <http://www.garant.ru/products/bank/>[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aviadocs.net>, свободный (дата обращения – 10.01.2017).

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

10. **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 10.01.2017).
11. **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
12. **Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://https://biblio-online.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.

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  |
|--|--|
| Ауд. 273<br>«Аэропорты и аэродромы»<br>«Проектирование, строительство и эксплуатация аэропортов»                         | - мобильный переносной экран для проектора<br>- 1 ед.;<br>- проектор для просмотра видео и графического материала (Panasonic PT-LB 80NTE) – 1 шт. (2012г.);  |
| Ауд. 275<br>«Кафедра №23<br>«Аэропортов и авиаперевозок»<br>«Организация и технология перевозок на воздушном транспорте» | - стационарный экран для проектора – 1 шт. (2018г.);<br>- проектор для просмотра видео и графического материала (Casio XJ-F210 WN) – 1 шт. (2018г.);<br>- магнитно-маркерная доска – 1 шт.<br>- ноутбук (HP 832B) – 1 шт. (2018г.) |

Презентационные материалы лекций в формате Powerpoint, схемы, плакаты.

## 8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии: входной контроль, лекция, интерактивная лекция, практическое занятие, самостоятельная работа студента.

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

Традиционная лекция предусматривает передачу учебной информации преподавателем обучающимся.

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

Интерактивные лекции проводятся (общее количество 8 часов) в форме проблемных лекций.

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

Практическое занятие выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Практическое занятие предполагает анализ ситуаций и примеров, а также исследование актуальных проблем по темам дисциплины. Главной целью практического занятия является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины.

Самостоятельная работа студента является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий, самостоятельная работа с литературой и периодическими изданиями, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа студента предусматривает самостоятельный поиск и усвоение учебной информации по указанным в п. 5.6 темам, а также подготовку к устным опросам.

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

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

Устный опрос проводится на практических занятиях в течение 10 минут 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. Доклад предназначен для развития способности к восприятию, анализу, критическому осмыслению, систематизации информации и отработки навыков грамотного и логичного изложения материала. Доклады студентов занимают не больше 10 минут и могут проводиться в форме презентаций в среде MS Office PowerPoint.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета на 1 курсе.

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

Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов не применяется.

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

Устный опрос оценивается:

«зачет», обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачет», обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Доклад – один из видов самостоятельной работы студентов, который представляется в печатной или рукописной форме, также обучающемуся необходимо сделать устный доклад продолжительностью 7–10 минут.

При оценке докладов анализу подлежит: актуальность используемых в докладе сведений; положения, раскрывающие основные проблемы; точность формулировок; теоретические выводы, сделанные на основе проведенного исследования темы; грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса; способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации; ответы на заданные в ходе обсуждения вопросы.

Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Проведение зачета состоит из ответов на вопросы билета. Зачет предполагает ответ на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на зачет. К моменту сдачи зачета должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля. Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

### **9.3. Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине**

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

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

Обеспечивающая дисциплина «Аэродромы и аэропорты»:

1. Государственная политика в развитии аэродромов в РФ.
2. Нормативные правовые документы по регулированию аэропортовой деятельности.
3. Составные элементы аэродрома.
4. Состав технологических процессов в аэропорту.
5. Соответствие основных параметров элементов аэродрома и летно-технических характеристик ВС.
6. Целевое назначение и основные задачи деятельности аэропортов.
7. Виды аэропортовой деятельности.

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

| Критерии оценивания компетенций   | Показатели оценивания компетенций   | Описание шкалы оценивания   |
|---|---|---|
| <p>владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, в том числе с использованием навыков самоконтроля (ПК-35)</p> <p><i>Знать:</i><br/>основные понятия и определения в области воздушных перевозок и авиационных работ<br/>иерархию законодательно - нормативных документов международного уровня и на-</p> | <p>Владеет основными понятиями и определениями в области воздушных перевозок и авиационных работ. Знает иерархию законодательно - нормативных документов международного уровня и национальной законодательно-нормативной базы в области воздушных перевозок и авиационных работ</p> | <p>При зачете знания обучающихся оцениваются по двухуровневой системе с выставлением, обучающимся итоговой оценки «зачет», «не зачет».</p> <p>Оценка «зачет» выставляется в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полного и правильного изложения учебного материала обучающимся по каждому заданному вопросу;</li> <li>- самостоятельной подготовки обучающегося к ответу в установленные для этого сроки, исключающей использование нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;</li> </ul> |



| Критерии оценивания компетенций   | Показатели оценивания компетенций   | Описание шкалы оценивания  |
|---|---|--|
| циональной законодательно-нормативной базы в области воздушных перевозок и авиационных работ  |   | – приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам;   |
| <i>Уметь:</i><br>применять новые знания, использовать различные информационно-образовательные технологии в изучении воздушных перевозок и авиационных работ   | Применяет новые знания, использует различные информационно-образовательные технологии в изучении воздушных перевозок и авиационных работ  | – лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.<br>Оценка «не зачет» выставляется в случаях:  |
| <i>Владеть:</i><br>навыками применения новых знаний, использования различных информационно-образовательных технологий в изучении воздушных перевозок и авиационных работ  | Владеет навыками применения новых знаний, использования различных информационно-образовательных технологий в изучении воздушных перевозок и авиационных работ   | – отказа обучающегося от ответа на вопросы с указанием, либо без указания причин;  |
| способностью и готовностью к работе в команде, способностью адекватно эмоционально откликаться на поведение и состояние членов коллектива (ПК-39);<br><i>Знать:</i><br>правила и процедуры организации воздушных перевозок и авиационных работ; | Знает нормативные правовые документы в области воздушных перевозок и авиационных работ; правила и процедуры организации воздушных перевозок и авиационных работ; лицензирование перевозок воздушным транспортом пассажиров и грузов | – невозможности изложения обучающимся учебного материала по одному или всем вопросам;  |
| <i>Уметь:</i><br>соблюдать процедуры организации воздушных пере-  | Способен соблюдать процедуры организации воздушных пере-  | – допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по одному или всем вопросам;  |
|   |   | – невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.<br>Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающимся в случаях:<br>– необходимости конкретизации информации по вопросам с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам; |

| Критерии оценивания компетенций   | Показатели оценивания компетенций  | Описание шкалы оценивания  |
|---|--|--|
| возок и авиационных работ   | работ  | – необходимости проверки знаний отвечающего по основным темам и проблемам дисциплины при недостаточной полноте его ответа на поставленные вопросы при проведении зачёта. |
| <i>Владеть:</i><br>навыками работы в команде, способностью адекватно эмоционально откликаться на поведение и состояние членов коллектива;   | Демонстрирует навыки работы в команде, способность адекватно эмоционально откликаться на поведение и состояние членов коллектива       |  |
| способностью проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ПК-51);<br><br><i>Знать:</i><br>технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок и авиационных работ; | Характеризует технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок и авиационных работ |  |
| <i>Уметь:</i><br>- соблюдать технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок и авиационных работ   | Соблюдает технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок и авиационных работ;    |  |
| <i>Владеть:</i><br>навыками выполнения правил и процедур организации воздушных перевозок и авиационных работ.   | Демонстрирует навыки выполнения правил и процедур организации воздушных перевозок и авиационных работ.                                 |  |

| Критерии оценивания компетенций   | Показатели оценивания компетенций  | Описание шкалы оценивания |
|---|--|---------------------------|
| <p>способностью и готовностью организовывать и проводить маркетинговый анализ потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ (ПК-76)</p> <p><i>Знать:</i></p> <p>нормативные правовые документы в области воздушных перевозок и авиационных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование регулярных и чартерных авиационных перевозок;</li> <li>- лицензирование перевозок воздушным транспортом пассажиров и грузов;</li> <li>- правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и почты;</li> </ul> | <p>Знает основные положения, содержание нормативных правовых документов в области воздушных перевозок и авиационных работ;</p> <p>формулирует правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и почты;</p> <p>формулирует процедуры планирования регулярных и чартерных авиационных перевозок;</p> <p>описывает порядок лицензирования перевозок воздушным транспортом пассажиров и грузов;</p> |                           |
| <p><i>Уметь:</i></p> <p>соблюдать правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, и грузов и почты</p>  | <p>Соблюдает правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, и грузов и почты</p>  |                           |

| Критерии оценивания компетенций  | Показатели оценивания компетенций   | Описание шкалы оценивания |
|--|---|---------------------------|
| <p><i>Владеть:</i><br/>методами организации, обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ.</p>   | <p>Анализирует методы организации, обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ.</p>  |                           |
| <p>способностью и готовностью разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечения авиационной безопасности, обеспечения качества работ и услуг (ПК-90)</p> <p><i>Знать:</i><br/>типы эксплуатируемых гражданских воздушных судов;</p> | <p>Характеризует и сравнивает типы эксплуатируемых гражданских воздушных судов</p>  |                           |
| <p><i>Уметь:</i><br/>применять требования нормативно - правовых документов по организации, выполнению, обеспечению и обслуживанию воздушных перевозок и авиационных работ</p>  | <p>Умеет применять требования нормативно - правовых документов по организации, выполнению, обеспечению и обслуживанию воздушных перевозок и авиационных работ</p> |                           |

| Критерии оценивания компетенций  | Показатели оценивания компетенций  | Описание шкалы оценивания |
|--|--|---------------------------|
| <i>Владеть:</i><br>навыками выполнения правил и процедур организации воздушных перевозок и авиационных работ | Демонстрирует навыки организации воздушных перевозок и авиационных работ |                           |

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

### Примерный перечень вопросов для УО:

Что такое авиационные работы?

- Уничтожение вредителей сельскохозяйственных культур
- Воздушные съемки
- Тушение лесных пожаров
- Работы, выполняемые с помощью ВС (ЛА) в отраслях народного хозяйства

Основные виды авиационных работ?

- Разбрасывание удобрение и ядохимикатов
- Аэрофотосъемка, аэросъемка, поисковая съемка, аварийно-спасательные работы
- Авиационно-химические работы, воздушная съемка, лесоавиационные работы, строительно-монтажные работы, санитарно-спасательные работы
- Строительные работы, оказание медицинской помощи населению, транспортно-связные работы, спасательные работы

Что такое АХР?

- Разбрасывание удобрений
- Уничтожение вредителей сельхозкультур
- Работы, выполняемые в целях посева, опрыскивания, распыливания сыпучих и жидких веществ, а также энтомофагов биологического метода защиты растений
- Работы, выполняемые в сельском и лесном хозяйстве, при проведении противоэпидемических мероприятий и в других отраслях экономики

С какой целью выполняются АХР в сельском хозяйстве?

- Для повышения урожайности и совершенствования агротехники возделывания сельскохозяйственных культур
- Для уничтожения вредителей сельскохозяйственных культур
- Для уничтожения сорняков в посевах
- Для разбрасывания удобрений

Способы внесения веществ на АХР?

- Рассев, опрыскивание, опыливание
- Разбрасывание, рассев, разлив
- Раскидывание, орошение, опыление
- Засев, рассев, орошение

В чем суть авиационной обработки на АХР?

- Последовательное нанесение параллельных полос на обрабатываемую площадь с предельно малой высоты полета
- Разбрасывание веществ с малой высоты полета на обрабатываемую площадь
- Разбрасывание веществ с ВС в режиме установившегося горизонтального полета
- Равномерное распределение веществ по поверхности обрабатываемой площади

Как достигается равномерность распределения веществ по поверхности обрабатываемой площади?

- При выдерживании курса следования
- При выдерживании постоянной высоты
- Средствами наземной сигнализации
- С помощью пилотажных приборов

Способы обработки участков и их сущность?

- Стандартный, симметричный, классический
- Челночный, загонный, комбинированный
- Визуальный, расчетный, полосной
- Зональный, одновременный, приборный

Что показывает производительность полетов в летный час?

- Затраты труда на один гектар
- Степень экономии труда на АХР
- Эффект экономии рабочей силы на АХР
- Количество обработанных гектар за час полета ВС

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

$$\begin{aligned}
 - P_{\text{лч}} &= \frac{N_B \cdot C_{\text{лч}}}{60 \cdot G_p} \\
 - P_{\text{лч}} &= \frac{60 \cdot G_p}{N_B \cdot T_{\text{лч}}} \\
 - P_{\text{лч}} &= \frac{N_B \cdot C_{\text{га}}}{60 \cdot G_p} \\
 - P_{\text{лч}} &= \frac{C_{\text{лч}} \cdot N_B \cdot T_{\text{лч}}}{60 \cdot G_p}
 \end{aligned}$$

Что понимается под аэрофотосъемкой?

Виды аэрофотосъемок и их сущность?

- Кадровая, маршрутная, площадная
- Плановая, многозональная, перспективная
- Щелевая, панорамная, одинарная
- Горизонтальная, однозональная, дистанционная

Для какой цели выполняется аэрофотосъемка?

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

Из каких элементов складывается аэрофотосъемочный полет?

- 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

Что является продукцией аэрофотосъемки?

- Количество полученных аэрофотоснимков
- Налет физических часов
- Заснятая площадь в квадратных километрах
- Количество заснятых погонных километров

Что такое геофизические воздушные съемки?

- Съемки, в процессе которых измеряются естественные физические поля Земли (магнитное, электромагнитное, гравитационное, радиоактивность)
- Дистанционные съемки
- Многозональные съемки, осуществляемые в разных диапазонах электромагнитного спектра
- Съемки, которые облучают местность электромагнитными волнами вдоль линии полета

С какой целью выполняются геофизические воздушные съемки?

- Определение мест строительства промышленных объектов и дорожных магистралей
- Учет лесных массивов, гидромелиоративное обследование рек и болот
- Поиск полезных ископаемых, изучение недр Земли и контроль окружающей среды
- Изучение труднодоступных территорий, получение изображения местности на фотографическом материале

Виды полетов на геофизических воздушных съемках и особенности их выполнения?

- Съемочные и аэровизуальные. Съемочные полеты выполняются на предельно малых высотах с целью съемки местности. Аэровизуальные выполняются с целью учета лесных массивов.
- Визуальные и приборные. Визуальные выполняются визуально, приборные – по пилотажно-навигационным приборам. Их назначение – контроль окружающей среды.



– Поисковые и разведочные. Выполняются на средних высотах для изучения труднодоступных территорий и гидромелиоративных обследований.

– Поисково-съёмочные и аэросъёмочные. Поисково-съёмочные производятся для поиска полезных ископаемых. Выполняются на предельно малых и малых высотах с постоянным выдерживанием заданной истинной высоты полета. Аэросъёмочные выполняются для определения координат различных объектов и контроля окружающей среды. Выполняются в большом диапазоне высот на постоянной абсолютной высоте полета.

Что понимается под авиационным патрулированием лесов?

- Барражирование над лесной территорией
- Визуальное наблюдение за лесным массивом
- Систематическое наблюдение с воздуха за лесной территорией с целью обнаружения лесных пожаров
- Регулярные полеты над лесной территорией для обследования и учета леса

Как часто выполняются полеты по патрулированию лесов?

- Ежедневно
- Через день
- Два раза в сутки
- Согласно класса пожарной опасности

Что обозначает класс пожарной опасности?

- Определяет вероятность возникновения лесных пожаров в зависимости от погодных условий
- Предупреждает о возникновении пожара
- Указывает на возникновение пожара в лесу
- Характеризует лесные пожары

От чего зависит своевременность обнаружения пожаров?

- От частоты полетов
- От площади охраняемой лесной территории
- От погодных условий
- От коэффициента полезности маршрута и кратности патрулирования

Что понимается под строительными работами (СМР)?

- Монтаж различных конструкций
- Работы, выполняемые на различных стройках
- Работы, в процессе которых ВС используется как подъемно-транспортное средство при строительстве и реконструкции различных объектов
- Работы, связанные с подъемом и установкой различных конструкций

В каких случаях выполняются полеты по оказанию медицинской помощи населению?

- Доставка больных в больницу
- Доставка медицинских работников к больным в труднодоступные районы
- Оказание экстренной медицинской помощи
- Плановые консультации

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

- Во всех случаях
- По заявкам органов здравоохранения
- При отсутствии условий для санитарного обслуживания другими средствами
- В Северных районах

Что понимается под транспортно-связными работами (ТСР)?

- Полеты по перевозке рабочих бригад к месту работы
- Доставка грузов и оборудования к местам строительства различных объектов
- Полеты на плавучие буровые установки
- Полеты, выполняемые по обслуживанию различных экспедиций, научных и хозяйственных организаций

Особенности выполнения полетов на ТСР?

- Полеты осуществляются на малых высотах
- Полеты осуществляются вне трасс
- Полеты выполняются вне расписания по заявкам заказчика и с почасовой оплатой
- Регулярные полеты по местным воздушным линиям

**Примерный перечень тем докладов:**

1. Правила перевозки пассажиров на ВТ
2. Правила перевозки грузов на ВТ
3. Планирование регулярных авиационных перевозок
4. Планирование чартерных авиационных перевозок
5. Технологические процессы при обслуживании пассажиров в аэровокзале
6. Технологические процессы при обслуживании пассажиров на борту ВС
7. Технологические процессы при обслуживании особых категорий пассажиров
8. Международные соглашения, регулирующие перевозки на ВТ
9. Виды обеспечения полетов, коммерческое обеспечение рейсов авиаперевозчика
10. Структура нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок: международный уровень и документы в области воздушных перевозок в РФ
11. Понятие лицензирования на ВТ. Основные условия лицензирования воздушных перевозок пассажиров и грузов.
12. Заключение договора воздушной перевозки. Основные права, обязанности и ответственность сторон
13. Особенности правил выполнения международных перевозок.
14. Межгосударственное соглашение о сотрудничестве в области ВТ, коммерческие права «свободы воздуха».
15. Составление расписания движения ВС, согласование слотов.
16. Понятие и виды чартерных рейсов
17. Государственное регулирование воздушных перевозок
18. Анализ современного состояния воздушных перевозок в РФ
19. Деятельность международных организаций по регулированию воздушных перевозок
20. Взаимодействие авиаперевозчика и аэропортового предприятия. Обслуживание ВС перевозчика на перроне.

### **Примерный перечень вопросов для зачета:**

1. Дайте основные понятия и определения в области воздушных перевозок
2. Основные принципы и методы государственного регулирования воздушных перевозок в РФ
3. Деятельность международных организация в области ГА (ИКАО, ИАТА)
4. Представьте структуру нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок на международном уровне
5. Представьте структуру нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок на уровне РФ
6. Дайте основные понятия в области лицензирования воздушных перевозок пассажиров и грузов на ВТ
7. Общие правила воздушной перевозки пассажиров
8. Общие правила воздушной перевозки багажа

9. Общие правила воздушной перевозки грузов
10. Перечислите основные коммерческие права, «свободы воздуха» и дайте их краткую характеристику
11. Как осуществляется планирование регулярных авиаперевозок
12. Понятие чартерных авиаперевозок
13. Планирование чартерных рейсов
14. Виды обеспечения полетов, коммерческое обеспечение рейсов авиаперевозчика
15. Дайте основные понятия в области технологии коммерческого обслуживания ВС на перроне
16. Технологическое обслуживание вылетающих и прилетающих пассажиров в аэровокзале
17. Технологическое обслуживание транзитных и трансферных пассажиров в аэровокзале
18. Особенности обслуживания пассажиров при международных рейсах
19. Обслуживание пассажиров на борту ВС
20. Основные принципы составления расписания движения ВС
21. Понятие «слот», согласование слотов авиаперевозчика
22. Взаимодействие авиаперевозчика и аэропорта.
23. Технологические процессы при обслуживании особых категорий пассажиров
24. Основные права, обязанности и ответственность сторон по договору воздушной перевозки
25. Производительность и себестоимость аэрофотосъемочных работ
26. Документы, регламентирующие выполнение авиационных работ
27. Определение рациональных условий выполнения авиационно-химических работ
28. Основные принципы организации перевозок на транспортно-связных работах
29. Производительность и себестоимость на авиационно-химических работах
30. Договор и соглашения на выполнение авиационных работ
31. Условия выполнения авиационных работ
32. Экономический эффект от транспортно-связных работ
33. Взаимоотношения эксплуатанта и заказчика
34. Понятие эксплуатанта и заказчика авиационных работ
35. Финансовые показатели авиационных работ
36. Показатели, характеризующие эффективность производства авиационных работ
37. Роль гражданской авиации в развитии производительных сил отраслей экономики
38. Развитие организационных форм применения авиации в народном хозяйстве
39. Объемные показатели авиационных работ
40. Экономический эффект от авиационных работ

41. Основные условия выполнения авиационно-химических работ
42. Условия рентабельности авиационно-химических работ
43. Зависимость масштаба аэрофотосъемки от высоты полета ВС
44. Основные требования к ВС и конструкциям при выполнении строительно-монтажных работ
45. Система оказания экстренной медицинской помощи в отдаленных районах
46. Элементы, из которых складывается аэрофотосъемочный полет
47. Требования к маршрутам при полетах по патрулированию лесов
48. Классы пожарной опасности
49. Что понимают под авиационным патрулированием лесов

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

По итогам освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в форме зачета и предполагает устный ответ студента.

Зачет является заключительным этапом изучения дисциплины и имеет целью проверить и оценить учебную работу студентов, уровень полученных ими знаний, умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками в объеме требований образовательной программы на промежуточном этапе формирования компетенций ПК-35; ПК-39; ПК-51, ПК- 76, ПК- 90.

Зачет по дисциплине проводится на 1 курсе. К зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы. Зачет принимается преподавателем, ведущим занятия в данной группе по данной дисциплине, а также лектором данного потока, в помощь, решением заведующего кафедрой, могут назначаться преподаватели, ведущие занятия по данной дисциплине.

Важнейшей частью образовательного процесса дисциплины являются учебные занятия. В ходе занятий осуществляется теоретическое обучение студентов, привитие им необходимых умений и практических навыков по дисциплине.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПбГУ ГА в аудиториях согласно расписаниям. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся. Освобождение студентов от занятий может проводиться только деканатом. Преподаватель обязан лично контролировать наличие студентов на занятиях.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия. Виды учебных занятий определяются рабочей программой дисциплины.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине,

концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией схем, плакатов, моделей.

Порядок изложения материала лекции отражается в плане ее проведения.

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины и кратко знакомить студентов с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему.

Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия по дисциплине имеют целью:

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

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

проверку теоретических знаний.

Основу практических занятий составляет работа каждого обучаемого (индивидуальная и (или) коллективная, по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника). Практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов, поэтому практические занятия нужно начинать с краткого обзора цели занятия, напоминания о его связи с лекциями, и формирования контрольных вопросов-заданий, которые должны быть решены на данном занятии.

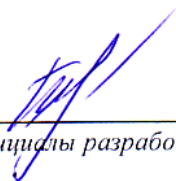
По результатам контроля знаний и умений преподаватель должен провести анализ хода и итогов практических занятий, отметить успехи студентов в решении учебной задачи, а также недостатки и ошибки, разобрать их причины и дать методические указания к их устранению. Таким образом, практические занятия являются важной формой обучения, в ходе которых знания студентов превращаются в профессиональные необходимые умения, навыки и компетенции.

Самостоятельная работа вид учебной деятельности, выполняемый студентом без непосредственного контакта с преподавателем опосредовано, через специальные учебные материалы; неотъемлемое обязательное звено процесса обучения, предусматривающее, прежде всего индивидуальную работу учащихся в соответствии с установкой преподавателя или учебника, программы обучения.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по специальности 162001 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 23 «Аэропортов и авиаперевозок» «18» января 2016 года, протокол № 6


Разработчики:

  
Тешева П.Д.

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

Заведующий кафедрой № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»

К.Т.Н.


  
Коникина Е.В.

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

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

К.Т.Н., доц.

  
Михальчевский Ю.Ю.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)*

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

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