

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**

**Нормативно-правовые документы, регламентирующие обслуживание  
воздушного движения**

Специальность

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

Специализация

**Организация использования воздушного пространства**

Квалификация выпускника  
**инженер**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2017

## 1 Цели освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Нормативно-правовые документы, регламентирующие обслуживание воздушного движения» является:

- получение знаний о системе требований нормативных правовых актов в области своей профессиональной деятельности, а также в области методов организационно-методической работы в органах обслуживания воздушного движения и диспетчерских сменах;

- формирование умений и навыков организации профессиональной деятельности в соответствии с требованиями воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации, применения принципов и методов организационно-методической работы в органах обслуживания воздушного движения и диспетчерских сменах.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- изучение и построение системы основных положений нормативных правовых документов в области обслуживания воздушного движения;

- изучение и освоение умений в области реализации прав, выполнения обязанностей и ответственности персонала обслуживания воздушного движения;

- формирование навыков применения нормативных правовых документов при управлении воздушным движением

- формирование навыков анализа и планирования работы органов обслуживания воздушного движения;

- формирование навыков разработки правил и процедур обслуживания воздушного движения.

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

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Нормативно-правовые документы, регламентирующие обслуживание воздушного движения» представляет собой дисциплину, относящуюся к вариативной части профессионального цикла (СЗ).

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Воздушное право», «Теория управления воздушным движением», «Подтверждение соответствия организаций, осуществляющих аэронавигационное обслуживание, установленным требованиям».

Дисциплина является обеспечивающей

для дисциплин: «Организация работы службы движения гражданской авиации» подготовки к производственной;

для практик: производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по диспетчерскому обслуживанию воздушного движения, преддипломная;

для государственного экзамена, подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается в «9» семестре.

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

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1. способностью применять нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-20);	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- структуру воздушного законодательства Российской Федерации;</li><li>- положения воздушного законодательства Российской Федерации в области аэронавигационного обслуживания;</li></ul> <i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять положения воздушного законодательства Российской Федерации при аэронавигационном обслуживании;</li></ul> <i>Владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками анализа положений воздушного законодательства Российской Федерации при аэронавигационном обслуживании;</li></ul>
2. способностью и готовностью эксплуатировать объекты авиационной инфраструктуры в соответствии с требованиями воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации (ПК-58);	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- требования воздушного законодательства федеральных, авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения;</li></ul> <i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять требования воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения;</li></ul> <i>Владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками анализа требований воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения;</li></ul>
3. способностью	<i>Знать:</i>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
разрабатывать правила и процедуры обслуживания воздушного движения (ПСК-2.5);	<p>- порядок разработки правил и процедур обслуживания воздушного движения;</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>- разрабатывать правила и процедуры обслуживания воздушного движения;</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>- навыками разработки правил и процедур обслуживания воздушного движения;</p>
4. способностью и готовностью проводить анализ работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) и планировать ее работу (ПСК-2.7);	<p><i>Знать:</i></p> <p>- задачи и функции органов обслуживания воздушного движения (управления полетами);</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>- формулировать задачи органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) в соответствии с требованиями воздушного законодательства Российской Федерации;</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>- способами описания задач органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) в соответствии с требованиями воздушного законодательства Российской Федерации;</p>
5. владением принципами и методами организационно-методической работы в органах обслуживания воздушного движения (управления полетами) и диспетчерских сменах (ПСК-2.10);	<p><i>Знать:</i></p> <p>- требования воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами);</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>- применять требования воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами);</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>- навыками применения требований воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами).</p>

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Наименование	Всего часов	Семестры
		9
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	36	36
лекции	14	14
практические занятия	28	28
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	21	21
Промежуточная аттестация:	9	9

## 5 Содержание дисциплины:

### 5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции					Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-20	ПК-58	ПСК-2.5	ПСК-2.7	ПСК-2.10		
1. Требования воздушного законодательства в области аэронавигационного обслуживания.	15	+		+			ВК, Л, ПЗ, СРС	УО
2. Система нормативных правовых актов, регулирующих правовые отношения в области использования воздушного пространства и аэронавигационного обслуживания.	11	+	+		+		Л, ПЗ, СРС	УО
3. Основное содержание Федеральных правил использования воздушного пространства, Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации.	11	+		+			Л, ПЗ, СРС	УО, Д

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции					Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-20	ПК-58	ПСК-2.5	ПСК-2.7	ПСК-2.10		
4. Основное содержание технологических документов, определяющих деятельность персонала обслуживания воздушного движения.	13		+	+			Л, ПЗ, СРС	УО, Д
5. Основные источники международного воздушного права. Международные конвенции в области гражданской авиации. Документы Международной организации гражданской авиации в области аэронавигационного обслуживания.	13	+			+		Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Итого по дисциплине	63							
Промежуточная аттестация	9							
Всего по дисциплине	72							

Условные обозначения: ВК – входной контроль; Л – лекция; ПЗ – практическое занятие; СРС – самостоятельная работа студента; УО – устный опрос.

## 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
1. Требования воздушного законодательства в области аэронавигационного обслуживания.	2	8	-	-	5	-	15
2. Система нормативных правовых актов, регулирующих правовые отношения в области использования воздушного пространства и аэронавигационного обслуживания.	2	4	-	-	5	-	11

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
3. Основное содержание Федеральных правил использования воздушного пространства, Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации.	2	4	-	-	5	-	11
4. Основное содержание технологических документов, определяющих деятельность персонала обслуживания воздушного движения.	4	6	-	-	3	-	13
5. Основные источники международного воздушного права. Международные конвенции в области гражданской авиации. Документы Международной организации гражданской авиации в области аэронавигационного обслуживания.	4	6	-	-	3	-	13
Итого по дисциплине	14	18	-	-	21	-	63
Промежуточная аттестация							9
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

#### Тема 1. Требования воздушного законодательства в области аэронавигационного обслуживания

Понятие и сущность воздушного права. Понятие воздушного права. Назначение воздушного права. Отношения, регулируемые воздушным законодательством. Назначение Воздушного Кодекса РФ. Структура Кодекса. Основные понятия и положения. Государственное регулирование использования воздушного пространства. Государственное регулирование деятельности в области авиации. Государственный контроль за деятельностью в области ГА. Воздушные суда, аэродромы, аэропорты, и объекты Единой системы организации воздушного движения. Авиационный персонал. Виды полетов ВС. Поиск и спасение.

## **Тема 2. Система нормативных правовых актов, регулирующих правовые отношения в области использования воздушного пространства и аэронавигационного обслуживания**

Базовые принципы формирования системы нормативных правовых документов в области ГА. Структура нормативных актов, регулирующих отношения в области гражданской авиации. Структура и статус нормативных актов, регулирующих правовые отношения в области УВД. Отношения, регулируемые нормативными документами в области УВД. Статус документов.

## **Тема 3. Основное содержание Федеральных правил использования воздушного пространства, Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации**

Назначение, структура и основное содержание Федеральных правил использования воздушного пространства РФ. Назначение, структура и основное содержание Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве РФ.

## **Тема 4. Основное содержание технологических документов, определяющих деятельность персонала обслуживания воздушного движения**

Назначение технологических документов, определяющих деятельность диспетчера. Виды документов, определяющих деятельность диспетчера.

## **Тема 5. Основные источники международного воздушного права. Международные конвенции в области гражданской авиации. Документы Международной организации гражданской авиации в области аэронавигационного обслуживания**

Международное воздушное право. Принципы международного воздушного права. Основные источники международного воздушного права. Международные конвенции: Чикагская, Варшавская, Токийская, Гаагская, Монреальская, Римская и др. Общая характеристика международных договоров

### **5.4 Практические занятия**

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие 1. Анализ структуры нормативных правовых актов в области организации воздушного движения.	4



1	Практическое занятие 2. Анализ задач государственного регулирования использования воздушного пространства.	4
2	Практическое занятие 3, 4. Исследование базовых принципов формирования системы нормативных правовых документов в области гражданской авиации.	4
3	Практическое занятие 5. Анализ положений Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации и федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации.	4
4	Практическое занятие 6, 7. Анализ положений нормативных документов, определяющих деятельность диспетчера УВД.	6
5	Практическое занятие 8, 9. Анализ структуры и положений документов Международной организации гражданской авиации в области аэронавигационного обслуживания.	6
Итого по дисциплине:		28

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

### 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Работа с основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети [1-5] 2. Поиск и анализ информации с использованием глобальных компьютерных сетей по вопросам темы. 3. Подготовка к устному опросу по теме: «Требования воздушного законодательства в области аэронавигационного обслуживания»	5

	ния»	
2	<p>1. Работа с основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети [4-10,12-16]</p> <p>2. Поиск и анализ информации с использованием глобальных компьютерных сетей по вопросам темы.</p> <p>3. Подготовка к устному опросу по теме: «Система нормативных правовых актов, регулирующих правовые отношения в области использования воздушного пространства и аэронавигационного обслуживания».</p>	5
3	<p>1. Работа с основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети [9,10,11,12-16].</p> <p>2. Поиск и анализ информации с использованием глобальных компьютерных сетей по вопросам темы.</p> <p>3. Подготовка к устному опросу по теме: «Основное содержание Федеральных правил использования воздушного пространства, Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации».</p>	5
4	<p>1. Работа с основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети [3,4,7,9,13-16].</p> <p>2. Поиск и анализ информации с использованием глобальных компьютерных сетей по вопросам темы.</p> <p>3. Подготовка к устному опросу по теме: «Основное содержание технологических документов, определяющих деятельность персонала обслуживания воздушного движения».</p>	3
5	<p>1. Работа с основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети [10,12-16].</p> <p>2. Поиск и анализ информации с использованием глобальных компьютерных сетей по вопросам темы.</p> <p>3. Подготовка к устному опросу по теме: «Основные источники международного воз-</p>	3

	душного права. Международные конвенции в области гражданской авиации. Документы Международной организации гражданской авиации в области аэронавигационного обслуживания».	
Итого по дисциплине:		21

## 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Соколов Е.С. Организация работы службы движения центра обслуживания воздушного движения: Учебное пособие / Е.С.Соколов. - Университет ГА. С.Петербург, 2011. – 240 с. – 100 экз.
2. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ["Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ {КонсультантПлюс}](#) (дата обращения 16.06.2017).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Постановление Правительства РФ от 11.03.2010 N 138 "Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации" {КонсультантПлюс}](#) (дата обращения 16.06.2017).
4. Приказ министра обороны Российской Федерации, министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно - космического агентства от 31.03.2002 № 136/42/51. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Приказ Министра обороны РФ N 136, Минтранса РФ N 42, Росавиакосмоса N 51 от 31.03.2002 "Об утверждении Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации" {КонсультантПлюс}](#) (дата обращения 16.06.2017).
5. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2011 № 293 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Приказ Минтранса России от 25.11.2011 N 293 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Организация воздушного движения в Российской Федерации" {КонсультантПлюс}](#) (дата обращения 16.06.2017).

б) Дополнительная литература

6. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 14.04.2015 № 216 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Требования к юридическим лицам, осуществляющим аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов пользователей воздушного пространства Российской Федерации. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц указанным требованиям»» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Приказ Минтранса России от 14.07.2015 N 216 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к юридическим лицам, осуществляющим аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов пользователей воздушного пространства Российской Федерации. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц указанным требованиям" {КонсультантПлюс}](#) (дата обращения 16.06.2017).
7. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 20.10.2014 № 297 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь в гражданской авиации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Приказ Минтранса России от 20.10.2014 N 297 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь в гражданской авиации" {КонсультантПлюс}](#) (дата обращения 16.06.2017).
8. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 03.03.2014 № 60 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов». [Электронный ресурс]: [Приказ Минтранса России от 03.03.2014 N 60 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов" {КонсультантПлюс}](#), (дата обращения 16.06.2017).

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

9. Министерство транспорта Российской Федерации. / Официальный сайт; раздел «Документы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru/documents?type=2>, свободный (дата обращения 16.06.2017).
10. Сайт информационной поддержки atc.spb.ru Кафедра №25 «Управление воздушным движением» Университета ГА. Раздел «Технология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/ladoga.html>, свободный (дата обращения 16.06.2017).

11. Федеральное агентство воздушного транспорта. / Официальный сайт; раздел «Документы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.favt.ru/documents/>, свободный (дата обращения 16.06.2017).
12. Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации». / Официальный сайт. Раздел «Деятельность». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gkovd.ru/deyatelnost/>, свободный (дата обращения 16.06.2017).

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

13. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>
14. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения – 16.06.2017).
15. Правовой информационный ресурс [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения – 16.06.2017).
16. Электронная библиотека «Юрайт» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/organization/>

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

Обеспечение образовательного процесса на кафедре УВД №25, оборудование учебными кабинетами и укомплектованность учебно-вспомогательным персоналом.

1. Учебная аудитория № 343 общая площадь 70 кв.м., вместимость 70 человек.
2. Учебная аудитория № 342 общая площадь 67 кв.м., вместимость 60 человек.
3. Учебная аудитория № 347 общая площадь 66 кв.м., вместимость 50 человек.
4. Учебная аудитория № 338 общая площадь 55 кв.м., вместимость 50 человек.
5. Учебная аудитория № 340 общая площадь 45 кв.м., вместимость 25 человек.

Кабинет № 340А оборудован под мультимедийный компьютерный класс, для чего, установлено 8 комплектов персональных компьютеров (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

Для проведения занятий со студентами имеются два проектора: Epson и Acer, два ноутбука и два экрана ScreenMedia.

## 8 Образовательные технологии

**Входной контроль** проводится в форме устного опроса с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

**Лекция** - логически стройное систематизированное изложение учебного материала в последовательной, ясной, доступной форме. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу

**Интерактивная лекция** – представляет собой выступление преподавателя перед обучающимися с применением такой формы обучения как ведомая (управляемая) дискуссия или беседа. Дискуссия является разновидностью спора, близкой к полемике, и представляет собой серию утверждений, по очереди высказываемых участниками.

Целью дискуссии является обсуждение какого-либо вопроса или группы связанных вопросов с намерением достичь взаимоприемлемого решения. Задачами дискуссии являются:

- достижение определенной степени согласия участников дискуссии относительно дискутируемого тезиса;
- формирование общего представления не как суммы имеющихся представлений, а как более объективного суждения, подтверждаемого всеми участниками обсуждения или их большинством;
- достижение убедительного обоснования содержания, не имеющего первоначальной ясности для всех участников дискуссии.

**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.

**Самостоятельная работа студента** проводится с целью закрепления и совершенствования осваиваемых компетенций, предполагает сочетание самостоятельных теоретических занятий и самостоятельное выполнение практических заданий, описанных в рекомендованной литературе.

Самостоятельная работа студента проявляется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также 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, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, а также подготовку докладов.

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

**Устный опрос** предназначен для выявления уровня текущего усвоения компетенций обучающимся по мере изучения дисциплины. 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.

**Зачет** форма промежуточной аттестации, предназначенная для оценивания уровня освоения компетенций по результатам изучения дисциплины, с последующей оценкой по пяти бальной системе.

### **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**

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

Текущий контроль проводится в целях систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. К его достоинствам относятся систематичность, постоянный мониторинг качества обучения. Он позволяет получать первичную информацию о ходе и качестве усвоения учебного материала, а также стимулировать регулярную целенаправленную работу студентов.

В процессе преподавания дисциплины для оценки текущей учебной работы студентов используются следующие формы текущей аттестации обучающихся:

- устные опросы.

Устный опрос позволяет оценить знания и умения студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос - важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий.

Устный опрос проводится, как правило, в течение 10 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Ответы обучающихся при устном опросе оцениваются преподавателем. При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу. Также анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность применения практических методов и приемов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала.

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.

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Сроки промежуточной аттестации определяются графиком учебного процесса (учебным расписанием).

К зачету допускаются обучающиеся, успешно освоившие программу дисциплины и выполнившие все этапы текущей аттестации. Зачет принимается преподавателем, ведущим занятия по данной дисциплине в данной группе, а также лектором данного потока.

Зачет проводится в объеме материала рабочей программы дисциплины, в устной форме по вопросам, перечисленным в п. 9.6 для контроля и промежуточной аттестации в специально подготовленных учебных аудиториях. Перечень вопросов для контроля и промежуточной аттестации проходит ежегодную актуализацию и обсуждается на заседании кафедры.

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

В учебном плане курсовых работ (проектов) не предусмотрено.

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

Обеспечивающая дисциплина «Воздушное право»:

1. Понятие и источники воздушного права
2. Правовые аспекты использования воздушного пространства.
3. Государственно-правовое регулирование системы воздушного транспорта
4. Правовая природа Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО
5. Понятие и виды международных воздушных сообщений
6. Двустороннее регулирование международных воздушных сообщений
7. Современная практика двустороннего регулирования международных воздушных сообщений Российской Федерации



8. Правовое обеспечение деятельности международных аэропортов и статуса гражданских воздушных судов в международных аэропортах
9. Воздушное судно как объект недвижимости
10. Воздушное судно как объект гражданского и налогового права.

Обеспечивающая дисциплина «Теория управления воздушным движением»:

1. Характеристики задач формирования управляющих решений.
2. Структура процессов принятия решений в процессах организации, планирования и непосредственного УВД.
3. Применение имитационного моделирования при исследовании процессов УВД.
4. Виды деятельности специалистов в системе ОрВД.
5. Роль руководящих документов в решении задач организации воздушного движения и использования воздушного пространства.
6. Количественные характеристики и показатели оценки эффективности организационных решений в системе ОрВД.
7. Количественные характеристики потоков воздушных судов.
8. Показатели эффективности организации воздушного пространства в системе ОрВД.
9. Развитие способов организации движения воздушных судов в районе аэродрома. Критерии перехода к новым способам организации движения воздушных судов в районе аэродрома.
10. Методика обоснования организационных решений по делению воздушного пространства на секторы ОВД.

Обеспечивающая дисциплина «Подтверждение соответствия организаций, осуществляющих аэронавигационное обслуживание, установленным требованиям», «Инспектирование объектов единой системы организации воздушного движения»:

1. Сущность подтверждения соответствия установленным требованиям объектов Единой системы организации воздушного движения, основные понятия и определения.
2. Основные этапы процедуры проведения соответствия установленным требованиям объектов Единой системы организации воздушного движения.
3. Перечень объектов Единой системы организации воздушного движения.

4. Требования, предъявляемые к объектам Единой системы организации воздушного движения при их размещении и эксплуатации.
5. Порядок выдачи сертификата соответствия установленным требованиям в области аэронавигационного обслуживания.
6. Органы государственного контроля (надзора) в области использования воздушного пространства и аэронавигационного обслуживания полетов.

### 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>способностью применять нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-20);</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру воздушного законодательства Российской Федерации;</li> <li>- положения воздушного законодательства Российской Федерации в области аэронавигационного обслуживания;</li> </ul>	<p>Описывает и анализирует структуру воздушного законодательства Российской Федерации.</p> <p>Правильно интерпретирует положения воздушного законодательства Российской Федерации в области аэронавигационного обслуживания применительно к конкретной ситуации.</p>	<p>Шкала оценивания для промежуточной аттестации:</p> <p>«5» - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.</p> <p>«4» - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, само-</p>
<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять положения воздушного законодательства Российской Федерации при аэронавигационном обслуживании;</li> </ul>	<p>Применяет требуемые в конкретной ситуации положения воздушного законодательства Российской Федерации при аэронавигационном обслуживании.</p>	
<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа положений воздушного законодательства</li> </ul>	<p>Демонстрирует практические навыки анализа положений воздушного законода-</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
Российской Федерации при аэронавигационном обслуживании;	тельства Российской Федерации при аэронавигационном обслуживании.	стоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.
<p>способностью и готовностью эксплуатировать объекты авиационной инфраструктуры в соответствии с требованиями воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации (ПК-58);</p> <p><i>Знать:</i></p> <p>– требования воздушного законодательства федеральных, авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения;</p>	<p>Описывает и анализирует систему положений федеральных, авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения.</p>	<p>«3» - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.</p>
<p><i>Уметь:</i></p> <p>– применять требования воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения;</p>	<p>Применяет требуемые в конкретной ситуации положения федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения.</p>	<p>«2» - выставляется студенту, в случае не соответствия требованиям по выставлению оценок «5», «4», «3».</p>

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа требований воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения;</li> </ul>	<p>Демонстрирует практические навыки анализа положений федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации в области эксплуатации объектов Единой системы организации воздушного движения.</p>	
<p>способностью разрабатывать правила и процедуры обслуживания воздушного движения (ПСК-2,5);</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок разработки правил и процедур обслуживания воздушного движения;</li> </ul>	<p>Описывает порядок разработки правил и процедур обслуживания воздушного движения.</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать правила и процедуры обслуживания воздушного движения;</li> </ul>	<p>Реализует установленный порядок разработки правила и процедуры диспетчерского обслуживания.</p>	
<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки правил и процедур обслуживания воздушного движения;</li> </ul>	<p>Демонстрирует практические навыки разработки правил и процедур обслуживания воздушного движения.</p>	
<p>способностью и готовностью проводить анализ работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) и планировать ее работу (ПСК-2,7);</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи и функции органов обслуживания воздушного движения (управления полетами);</li> </ul>	<p>Описывает и характеризует задачи и функции органов обслуживания воздушного движения (управления полетами).</p>	
<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать задачи органов обслужива-</li> </ul>	<p>На основе требований воздушного законодательства Россий-</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>живания воздушного движения (управления полетами) в соответствии с требованиями воздушного законодательства Российской Федерации;</p>	<p>ской Федерации формулирует задачи органов районного, аэродромного диспетчерского обслуживания, органов диспетчерского обслуживания подхода.</p>	
<p><i>Владеть:</i> - способами описания задач органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) в соответствии с требованиями воздушного законодательства Российской Федерации;</p>	<p>Демонстрирует практические навыки описания и формулировки задач органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) в соответствии с требованиями воздушного законодательства Российской Федерации.</p>	
<p>владением принципами и методами организационно-методической работы в органах обслуживания воздушного движения (управления полетами) и диспетчерских сменах (ПСК-2,10); <i>Знать:</i> - требования воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами);</p>	<p>Описывает и анализирует требования воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами).</p>	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p><i>Уметь:</i> - применять требования воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами);</p>	<p>Правильно интерпретирует и применяет требования воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами).</p>	
<p><i>Владеть:</i> - навыками применения требований воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами).</p>	<p>Демонстрирует практические навыки применения требований воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и обеспечения работы органов обслуживания воздушного движения (управления полетами).</p>	

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

### Примерный перечень вопросов для УО:

1. Строительство и размещение различных объектов в районе аэродрома.
2. Дайте определение видам обслуживания воздушного движения: диспетчерское обслуживание, полетно-информационное обслуживание, аварийное оповещение. В каких классах воздушного пространства они применяются?
3. Кто и где обеспечивает диспетчерское обслуживание подхода?
4. Понятие авиационного персонала. Допуск лиц из числа авиационного персонала к деятельности.
5. Дайте определение понятиям: разрешительный порядок ИВП, уведомительный порядок ИВП.
6. Кто и где обеспечивает аэродромное диспетчерское обслуживание?

7. План полета воздушного судна.
8. Назовите значения ширины маршрута в контролируемом воздушном пространстве для выполнения полетов вне маршрутов обслуживания воздушного движения
9. Раскройте понятия «Запретная зона», «Опасная зона». Для чего они устанавливаются?
10. Авиационная безопасность.
11. Поиск и спасение. Терпящее или потерпевшее бедствие воздушное судно.
12. Сообщения о терпящих или потерпевших бедствие воздушных судах. Прекращение поиска потерпевшего бедствие воздушного судна, его пассажиров и экипажа.
13. Цели и порядок расследования авиационного происшествия или инцидента.
14. Приграничная полоса. Использование воздушного пространства приграничной полосы РФ.
15. Назовите порядок включения и выключения средств РТО и авиационной электросвязи.
16. Выполнение международных полетов в воздушном пространстве РФ.
17. Порядок пересечения государственной границы РФ.
18. Назовите минимальные интервалы продольного эшелонирования при полетах ВС по ППП без использования системы наблюдения обслуживания воздушного движения.
19. Назовите минимальные интервалы продольного эшелонирования при полетах ВС по ППП с использованием систем наблюдения обслуживания воздушного движения.
20. Как производится определение и выдерживание высоты (эшелона) полета? Как обеспечивается единая система перехода на отсчет высоты (эшелона) полета?
21. Назовите безопасные высоты (эшелоны) полета. Как они определяются?
22. Расскажите о порядке объединения диспетчерских пунктов (секторов) и разработке технологий работы диспетчеров.
23. Дайте определение понятиям «аэродром», «вертодром», «аэропорт», «международный аэропорт», «посадочная площадка», «аэродром совместного базирования», «аэродром совместного использования».
24. Назовите обозначения, наносимые на воздушные суда РФ.
25. Назовите минимальные интервалы бокового эшелонирования при полетах ВС по ППП с использованием системы ОВД и при полетах ВС по ПВП.
26. Дайте определение маршрута обслуживания. Назовите значения ширины маршрута обслуживания и маршрутов полета.
27. В каких случаях не требуется разрешение на использование воздушного пространства класса А и С?
28. Раскройте понятие пропускная способность диспетчерских пунктов. Как она определяется и используется в деятельности органов ОВД?



29. Назовите минимальные временные интервалы продольного эшелонирования при полетах ВС по ППП без использования системы наблюдения обслуживания воздушного движения и минимальные интервалы продольного эшелонирования при полетах ВС по ПВП?
30. Как осуществляется обслуживание воздушного движения.
31. Когда и как включаются средства РТО, авиационной электросвязи и светосигнальное оборудование аэродрома?
32. В каких случаях составляется специальные донесение с борта ВС? Какие элементы содержат эти донесения?
33. Что обеспечивают экипажам воздушных судов Органы ОВД при полетах по ППП и ПВП?
34. Как осуществляется диспетчерское обслуживание при выполнении работ на летном поле.
35. Дайте определение видам обслуживания воздушного движения: диспетчерское обслуживание, полетно-информационное обслуживание, аварийное оповещение.
36. Приграничная полоса. Использование воздушного пространства приграничной полосы.
37. Классификация воздушного пространства РФ. Разделение ответственности между органом ОВД и командиром ВС.
38. Назовите государственные приоритеты в использовании воздушного пространства РФ.
39. Какими органами и как обеспечивается диспетчерское обслуживание воздушного движения.
40. Какие минимальные временные интервалы между взлетом и посадкой воздушных судов обеспечивает орган ОВД?
41. Раскройте понятия разрешительный и уведомительный порядки ИВП.
42. Расскажите об установлении границ зон ответственности и порядке передачи обслуживания одним органом ОВД другому.
43. Раскройте понятие «Аэродромное обеспечение полетов».
44. Дайте определение понятиям: район полетной информации, диспетчерский район, диспетчерская зона.
45. Расскажите об обслуживании воздушного движения на аэродромах совместного базирования и совместного использования.
46. Раскройте понятие «Зона ограничения полетов». Для чего и где они устанавливаются?
47. Раскройте понятия «Запретная зона», «Опасная зона». Для чего они устанавливаются?
48. Раскройте понятие «Организация воздушного движения».
49. Назовите минимальные временные интервалы продольного эшелонирования при полетах ВС по ППП с использованием систем наблюдения обслуживания воздушного движения.
50. Что относится к нарушениям порядка использования воздушного пространства РФ?
51. Назовите безопасные высоты (эшелоны) полета. Как они определяются?

52. Как создаются органы ОВД, обеспечивающие обслуживание воздушного движения?
53. Какие элементы включает в себя структура воздушного пространства РФ?
54. Что предусматривает и включает в себя Организация использования воздушного пространства?

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

1. Какие элементы включает в себя структура воздушного пространства РФ?
2. Какие минимальные временные интервалы между взлетом и посадкой воздушных судов обеспечивает орган ОВД?
3. Порядок обслуживания воздушного движения в условиях RVSM.
4. Назовите условия для выполнения одновременных независимых параллельных заходов на посадку?
5. Для чего и как при диспетчерском обслуживании, экипажам ВС могут быть даны указания, определенным образом скорректировать скорость полета (поступательная скорость)?
6. Назовите условия для выполнения одновременных зависимых параллельных заходов на посадку?
7. Разделение ответственности между органами ОВД и командиром ВС в воздушном пространстве класса G?
8. Расскажите о порядке полетов по маршрутам обслуживания воздушного движения и действиях органа ОВД.
9. Дайте определение понятиям: район полетной информации, диспетчерский район, диспетчерская зона.
10. Как производится определение и выдерживание высоты (эшелоны) полета? Как обеспечивается единая система перехода на отсчет высоты (эшелоны) полета?
11. Раскройте понятие «зона ограничения полетов». Для чего и где они устанавливаются?
12. Расскажите о порядке полетов в зоне ожидания и действиях органа ОВД.
13. Расскажите о порядке установления очередности захода на посадку.
14. Расскажите правила сокращения радиотелефонных позывных воздушных судов.
15. Порядок эшелонирования вылетающих воздушных судов, когда разрешение на взлет основывается на местоположении прибывающего воздушного судна.
16. Раскройте понятие «Организация воздушного движения».
17. Виды обеспечения полетов и их краткая характеристика.
18. Порядок включения и выключения светосигнального оборудования аэродрома.
19. Порядок включения и выключения радиотехнических средств обеспечения полетов.
20. Расскажите правила установления радиотелефонной связи и состав сообщения при выходе диспетчера на связь.

21. Расскажите о порядке учета турбулентности в следе, при эшелонировании ВС при аэродромном диспетчерском обслуживании.
22. Расскажите правила радиообмена при повторении диспетчерских указаний.
23. Расскажите о процедурах диспетчерского обслуживания при вырубивании ВС на предварительный старт.
24. Назовите информацию, которая передается экипажу ВС органом ОВД при заходе на посадку при отсутствии на аэродроме АТИС. Расскажите о процедурах ОВД при посадке ВС.
25. Расскажите о процедурах ОВД при использовании стандартных маршрутов прибытия и стандартных разрешений.
26. Расскажите о процедурах обслуживания визуального захода на посадку
27. Расскажите о назначении и процедурах обслуживания ВС с использованием векторения.
28. Где (и для чего) устанавливаются пункты обязательных донесений (ПОД), контрольные точки или рубежи передачи (приема) обслуживания воздушного движения (ОВД)?
29. Какие сообщения при выполнении полетов и осуществлении обслуживания воздушного движения являются обязательными?
30. Полетно-информационное обслуживание воздушного движения.
31. Аварийное оповещение. Стадии аварийного положения ВС. Порядок уведомления координационных центров поиска и спасания.
32. Государственный контроль за деятельностью гражданской авиации.
33. Назовите условия передачи (приема) контроля ВС между органами ОВД.

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

Приводятся методические рекомендации по изучению дисциплины (модуля) для обучающихся в соответствии с указанными выше применяемыми образовательными технологиями, оценочными средствами контроля.

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-20; ПК-58; ПСК-2.5; ПСК-2.7; ПСК-2.10.

Зачет по дисциплине проводится в «9» семестре. 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 семестровым 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;

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

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

- отработку умения использования ПК;

- 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.

Самостоятельная работа обучающегося включает следующие виды занятий (п. 5.6):

- поиск и анализ информации с использованием глобальных компьютерных сетей по вопросам темы лекции;

- работу с основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети;

- выполнение и подготовку отчета о результатах выполнения практического задания (примеры практических заданий представлены в п. 9.6.).

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной. 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. Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины.

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче зачета по дисциплине, предполагающая интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний, умений и навыков.

Зачет (промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины) позволяет определить уровень сформированности у обучающегося составляющих

компетенций (п. 9.5) по итогам освоения данной дисциплины. Зачет предполагает ответы на вопросы из перечней, вынесенных на промежуточную аттестацию (п. 9.6).

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

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 25 «Управление воздушным движением»

«09» декабря 2014 года, протокол № 04-12/14

Разработчики:

К.Т.Н., доцент  Купин В.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

К.Т.Н., доцент  Олексин С.Л.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой №25 Управление воздушным движением

(указываются номер и наименование кафедры)

К.Т.Н., доцент  Михальчевский Ю.Ю.

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

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

К.Т.Н., доцент  Михальчевский Ю.Ю.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «11» сентября 2015 года, протокол № 4.

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»).