

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

« 31 » августа 2017 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Введение в специальность**

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**

*Целями* освоения дисциплины «Введение в специальность» является формирование у обучаемых необходимых общих знаний в области соответствующей профессиональной деятельности и развитие кругозора для более глубокого усвоения специальных знаний по избранной профессии диспетчера УВД.

Для достижения поставленных целей в рамках дисциплины решаются следующие *задачи*:

- освоение студентами общих вопросов организации обучения в Университете ГА;
- освоение студентами ключевых вопросов истории авиации и основ аэродинамики;
- освоение студентами общих сведений о летательных аппаратах и физических принципах определения их местоположения в пространстве;
- изучение общих задач управления воздушным движением и аэронавигационного обслуживания полетов;
- изучение общих положений стандартов и рекомендуемой практики международной организации гражданской авиации (ИКАО).

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО**

Дисциплина СЗ.В1 «Введение в специальность» относится к учебному циклу СЗ(профессиональный цикл) и входит в состав вариативной части ООП.

Последующие дисциплины:

- Организация воздушного движения
- Технология обслуживания воздушного движения
- Аэронавигационное обслуживание воздушного движения
- Профессиональная подготовка персонала обслуживания воздушного движения

Обязательный курс для студентов 1 курса, читается в 1 семестре.

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

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует общекультурные и профессиональные компетенции.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью понимать место и роль области профессиональной деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами (ОК-24);
- способностью осознавать, критически оценивать и анализировать вклад своей предметной области в решении экологических проблем и проблем безопасности (ОК-46).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

– готовностью демонстрировать понимание значимости своей будущей специальности, ответственное отношение к своей трудовой деятельности (ПК-12);

– способностью применять нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-20).

В результате изучения дисциплины специалист должен:

**Знать:**

– структуру и задачи органов государственного регулирования использования воздушного пространства, государственного контроля за деятельностью в области авиации и контроля за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства (ОК-24, ОК-46, ПК-12, ПК-20);

– цели и задачи организации использования воздушного пространства (ОК-24, ОК-46, ПК-12, ПК-20);

– структуру органов обслуживания воздушного движения (ОК-24, ОК-46, ПК-12, ПК-20);

– задачи системы организации воздушного движения (ОК-24, ОК-46, ПК-12, ПК-20);

– задачи обслуживания (управления) воздушного движения (ОК-24, ОК-46, ПК-12, ПК-20).

**Уметь:**

– применять нормы воздушного права при решении задач организации использования воздушного пространства и организации воздушного движения (ОК-24, ОК-46, ПК-12, ПК-20);

– применять термины и определения, содержащиеся в нормативных правовых актах, регламентирующих организацию и обслуживание воздушного движения (ОК-24, ОК-46, ПК-12, ПК-20).

**Владеть:**

– навыками анализа положений нормативных правовых актов при определении задач и функций системы организации воздушного движения (ОК-24, ОК-46, ПК-12, ПК-20).

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

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

Наименование	Всего часов	Семестры
		1
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
В т.ч.: аудиторные занятия, всего	42	42
из них: - лекции,	14	14
- практические занятия (ПЗ),	28	28
- семинары (С),		

- лабораторные работы (ЛР),		
- другие виды аудиторных занятий.		
самостоятельная работа студента	30	30
Курсовой проект (работа) (количество)		
Расчетно-графические работы (количество)		
Контрольные работы (количество)		
Реферат (количество)		
Вид и количество промежуточного контроля (экзамен, зачет)		зачет

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Соотнесения тем – разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции					
		ОК-24	ОК-46	ПК-12	ПК-20	Образовательные технологии	Оценочные средства
1. Общие правила функционирования системы профессионального образования и порядок осуществления образовательной деятельности	8	+	+	+	+	Л, ПЗ, СР	ПЗД
2. Персонал организации и обслуживания воздушного движения. Требования, квалификационные характеристики, профессиональные стандарты	18	+		+	+	Л, ПЗ, СР	ПЗД
3. Реализация образовательных программ в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации	12	+	+			Л, ПЗ, СР	ПЗД
4. Порядок функционирования и организация системы непрерывной профессиональной подготовки персонала организации и обслуживания воздушного движения	10	+	+	+	+	Л, ПЗ, СР	ПЗД
5. Допуск лиц из числа авиационного персонала к деятельности	10	+		+	+	Л, ПЗ, СР	ПЗД
6. Стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области подготовки и выдачи свидетельств авиационного персонала	14		+	+		Л, ПЗ, СР	ПЗД

## **5.2. Содержание разделов дисциплины**

### **Тема 1. Исторические предпосылки возникновения профессии диспетчера и роль СПб ГУГА в подготовке кадров для органов ОВД**

Исторические этапы развития авиации. Место и роль обслуживания воздушного движения в процессах авиатранспортной системы. История создания и развития Университета ГА. Содержание учебного плана специализации «Организация использования воздушного пространства».

### **Тема 2. Общая характеристика области и объектов профессиональной деятельности**

Воздушная среда, ее краткая характеристика и физические свойства. Полет и общие понятия аэродинамики. Самолетовождение – как совокупность действий экипажа и различных управляющих систем. Этапы полёта. Основные навигационные параметры и физические принципы их измерения. Типы летательных аппаратов. Конструкция авиалайнера. Виды обеспечения полетов. Аэропорт, как комплекс специальных сооружений для организации воздушного движения. Структура органов государственного регулирования использования воздушного пространства и деятельности в области авиации. Структура органов государственного контроля за деятельностью в области авиации и контроля за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства.

### **Тема 3. Основные элементы системы ОрВД**

Цели и задачи организации использования воздушного пространства и организации воздушного движения. Система организации воздушного движения. Воздушное пространство. Технические средства обеспечения профессиональной деятельности. Планирование воздушного движения. Задачи обслуживания воздушного движения. Эшелонирование. Организация работы органов обслуживания воздушного движения. Общие принципы управления системой. Органы государственного регулирования.

### **Тема 4. Техническое обеспечение профессиональной деятельности специалиста.**

Информационный характер деятельности специалиста. Средства получения, обработки и передачи информации. Применение радиотехнических средств и систем для обнаружения, сопровождения и управления воздушными судами. Средства авиационной связи. Наземная связь.

### **Тема 5. Развитие средств и способов обслуживания воздушного движения.**

Научные и технические основы развития обслуживания воздушного движения. Концепция CNS/ATM. Общие сведения о ГЛОНАСС и GPS. Принципы определения навигационных параметров воздушного судна в СНС. Перспективные средства наблюдения и связи, определяющие современную

структуру деятельности специалиста. Перспективы организации воздушного движения.

### **Тема 6. Основные компоненты профессиональной деятельности специалиста.**

Эксплуатационно-технологическая и организационно-управленческая деятельность. Производственно-технологическая деятельность. Научно-исследовательская и проектно-конструкторская деятельность. Учебно-тренировочная и методическая деятельность специалиста.

#### **5.3. Разделы дисциплины и виды занятий**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	С	СРС	Всего часов
1	Исторические предпосылки возникновения профессии диспетчера и роль СПб ГУГА в подготовке кадров для органов ОВД	2	2			4	8
2	Общая характеристика области и объектов профессиональной деятельности	4	8			6	18
3	Основные элементы системы ОрВД	2	6			4	12
4	Техническое обеспечение профессиональной деятельности специалиста	2	4			4	10
5	Развитие средств и способов обслуживания воздушного движения	2	4			4	10
6	Основные компоненты профессиональной деятельности специалиста	2	4			8	14
	<b>ИТОГО:</b>	<b>14</b>	<b>28</b>			<b>30</b>	<b>72</b>

#### **5.4. Лабораторный практикум**

Не предусмотрен.

#### **5.5. Практические занятия (семинары)**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часы)
1	1	Исторические предпосылки возникновения профессии диспетчера и роль СПб ГУГА в подготовке кадров для органов ОВД	2
2	2	Общая характеристика области и объектов профессиональной деятельности	8
3	3	Основные элементы системы ОрВД	6

4	4	Техническое обеспечение профессиональной деятельности специалиста	4
5	5	Развитие средств и способов обслуживания воздушного движения	4
6	6	Основные компоненты профессиональной деятельности специалиста	4

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1	Изучение теоретического материала. Исторические предпосылки возникновения профессии диспетчера и роль СПб ГУГА в подготовке кадров для органов ОВД[1, 2, 3, 4, 5]	4
2	2	Изучение теоретического материала. Общая характеристика области и объектов профессиональной деятельности[1, 2, 3, 4, 5]	6
3	3	Изучение теоретического материала. Основные элементы системы ОрВД[1, 2, 3, 4, 5]	4
4	4	Изучение теоретического материала. Техническое обеспечение профессиональной деятельности специалиста[1, 2, 3, 4, 5]	4
5	5	Изучение теоретического материала. Развитие средств и способов обслуживания воздушного движения[1, 2, 3, 4, 5]	4
6	6	Изучение теоретического материала. Основные компоненты профессиональной деятельности специалиста[1, 2, 3, 4, 5]	8

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) Основная литература

1. Воздушный кодекс Российской Федерации [Текст]: [принят ГД ФС РФ 19.02.1997]. Собрание законодательства Российской Федерации. – 1997. – № 12. – Ст. 1383. – 2004. – № 35. – Ст. 3607. – № 45. – Ст. 4377. – 2005. – № 13. – Ст. 1078. – 2006. – № 30. – Ст. 3290. – 2007. – № 1. – Ст. 29. – 2008. – № 29. – Ст. 3418. – 2011. – № 7. – Ст. 901.

2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (в ред. Приказов Минтранса

России от 21.12.2009 № 242, от 22.11.2010 № 263, от 16.11.2011 № 284)[Текст]: утв. приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128: ввод в действие 09.11.2009. Российская газета. Федеральный выпуск. – 2009. – №4993.

3. **Бочкарев Ю.П.** Концепция и системы CNS/АТМ в гражданской авиации [Текст] /В.В. Бочкарев, В.Ф. Кравцов, Г.А. Крыжановский и др. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 414 с. – ISBN 5-94628-087-2.

#### **б) Дополнительная литература**

4. **Дарымов Ю.П.** Управление воздушным движением [Текст] / Ю.П. Дарымов, Г.А. Крыжановский, В.М. Затонский и др. Под ред. Ю.П. Дарымова. – М.: Транспорт, 1989. – 327 с. – ISBN 9785277004197.

5. Воздушный транспорт в современном мире. СПб 2010

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

Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием с соответствующим программным обеспечением. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

#### **8. Образовательные технологии**

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии:

Л – традиционная лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента.

#### **9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

*Практическое задание:* предназначено для отработки навыков использования пройденного материала.

*Зачет:* промежуточный контроль, оценивающий уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

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

№ п/п	Раздел (тема) / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
		миним. порог.зн	максим.		
<b>I</b>	<b>Обязательные виды занятий</b>				
<b>1</b>	<b>Тема 1. Исторические</b>				



№ п/п	Раздел (тема) / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
		миним. порог.зн	максим.		
	<b>предпосылки возникновения профессии диспетчера и роль СПб ГУГА в подготовке кадров для органов ОВД</b>				
1.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
1.1.1	Лекция №1		1	1	
1.1.2	Практическое занятие №1	5	7	1	
	<b>Итого баллов по теме №1</b>	<b>5</b>	<b>8</b>		
2	<b>Тема 2. Общая характеристика области и объектов профессиональной деятельности</b>				
2.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
2.1.1	Лекция №2		1	2	
2.1.2	Практическое занятие №2	4	6	3	
2.1.3	Практическое занятие №3	4	6	3	
2.1.4	Лекция №3		1	4	
2.1.5	Практическое занятие №4	5	8	5	
2.1.6	Практическое занятие №5	5	8	5	
	<b>Итого баллов по теме №2</b>	<b>18</b>	<b>30</b>		
3	<b>Тема 3. Основные элементы системы ОрВД</b>				
3.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
3.1.1	Лекция №4		1	6	
3.1.2	Практическое занятие №6	4	7	7	
3.1.3	Практическое занятие №7	5	7	7	
3.1.4	Практическое занятие №8	4	6	8	
	<b>Итого баллов по теме №3</b>	<b>13</b>	<b>21</b>		
4	<b>Тема 4. Техническое обеспечение профессиональной деятельности специалиста</b>				
4.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
4.1.1	Лекция №5		1	9	
4.1.2	Практическое занятие №9	4	6	9	
4.1.3	Практическое занятие №10	4	7	10	
	<b>Итого баллов по теме №4.</b>	<b>8</b>	<b>14</b>		

№ п/п	Раздел (тема) / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
		миним. порог.зн	максим.		
<b>5</b>	<b>Тема 5. Развитие средств и способов обслуживания воздушного движения</b>				
5.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
5.1.1	Лекция №6		1	11	
5.1.2	Практическое занятие №11	4	6	11	
5.1.3	Практическое занятие №12	4	6	12	
	<b>Итого баллов по теме №5.</b>	<b>8</b>	<b>13</b>		
<b>6</b>	<b>Тема 6. Основные компоненты профессиональной деятельности специалиста</b>				
6.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
6.1.1	Лекция №7		1	12	
6.1.2	Практическое занятие №13	4	6	13	
6.1.3	Практическое занятие №14	4	7	13	
	<b>Итого баллов по теме №6.</b>	<b>8</b>	<b>14</b>		
	<b>Итого по обязательным видам занятий</b>	<b>60</b>	<b>100</b>		
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>60</b>	<b>100</b>		
<b>II.</b>	<b>Премиальные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)</b>				
1.	Научные публикации по теме дисциплины				
2.	Участие в конференциях по теме дисциплины				
3.	Участие в предметной олимпиаде				
4.	Прочее				
	<b>Итого дополнительно премиальных баллов</b>				
	<b>Всего по дисциплине (для рейтинга)</b>				

№ п/п	Раздел (тема) / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
		миним. порог.зн	максим.		
*) – разделы (темы) могут не выделяться, а их названия не приводиться; **) – может вводиться для дополнительного стимулирования текущей работы студента в семестре.					
<b>Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по шкале «зачтено – не зачтено»</b>					
Количество баллов по БРС			Оценка		
70 и более			Зачтено		
менее 70			Не зачтено		

## 9.2. Темы рефератов, курсовых работ, эссе

Не предусмотрено.

## 9.3. Контрольные вопросы и задания для проведения входного контроля, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### Вопросы и задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Исторические этапы развития авиации. Место и роль обслуживания воздушного движения в гражданской авиации.
2. История создания и развития Университета ГА.
3. Организационная структура Университета ГА.
4. Содержание учебного плана специализации «Организация использования воздушного пространства». Сфера будущей деятельности.
5. Структура органов государственного регулирования деятельности в области авиации.
6. Структура органов государственного контроля за деятельностью в области авиации и контроля за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства.
7. Воздушная среда, ее краткая характеристика и физические свойства.
8. Полет и общие понятия аэродинамики.
9. Самолетовождение – как совокупность действий экипажа и различных управляющих систем.
10. Основные навигационные параметры и физические принципы их измерения.
11. Типы летательных аппаратов.

12. Конструкция авиалайнера.
13. Виды обеспечения полетов. Роль и место диспетчера в обеспечении полетов воздушных судов.
14. Структура органов государственного регулирования использования воздушного пространства.
15. Система ОрВД. Цели и задачи ОрВД.
16. Воздушное пространство.
17. Технические средства обеспечения профессиональной деятельности.
18. Планирование воздушного движения.
19. Задачи обслуживания воздушного движения. Эшелонирование.
20. Организация работы органов обслуживания воздушного движения.
21. Средства обнаружения воздушных судов. Пеленгатор, радиолокационные станции, спутниковые системы.
22. Средства авиационной связи. Наземная связь. Связь диспетчера с экипажем ВС.
23. Научные и технические основы развития обслуживания воздушного движения.
24. Современные направления реализации достижений научно-технического прогресса. Концепция CNS/ATM. Общие сведения о ГЛОНАСС и GPS.
25. Перспективные средства наблюдения и связи, определяющие современную структуру деятельности специалиста.
26. Перспективы организации воздушного движения.
27. Эксплуатационно-технологическая и организационно-управленческая деятельность.
28. Производственно-технологическая деятельность.
29. Научно-исследовательская и проектно-конструкторская деятельность.
30. Учебно-тренировочная и методическая деятельность специалиста.

### **Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

1. Исторические этапы развития авиации. Место и роль обслуживания воздушного движения в гражданской авиации.
2. История создания и развития Университета ГА.
3. Организационная структура Университета ГА.
4. Устав Университета ГА. Обязанности студента.
5. Правила внутреннего распорядка. Правила поведения студентов Университета.
6. Содержание учебного процесса. Основа учебного плана по специализации “организация использования воздушного пространства”. Сфера будущей деятельности.
7. Структура органов государственного регулирования деятельности в области авиации.

8. Структура органов государственного контроля за деятельностью в области авиации и контроля за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства.
9. Воздушная среда, ее краткая характеристика и физические свойства.
10. Полет и общие понятия аэродинамики. Физическая причина возникновения подъемной силы. Управление полетом.
11. Самолетовождение – как совокупность действий экипажа и различных управляющих систем. Посадка – заключительный и самый сложный этап полета самолета.
12. Основные навигационные параметры и физические принципы их измерения.
13. Типы летательных аппаратов.
14. Конструкция авиалайнера.
15. Виды обеспечения полетов. Роль и место диспетчера в обеспечении полетов воздушных судов.
16. Структура органов государственного регулирования использования воздушного пространства.
17. Система ОрВД. Цели и задачи ОрВД.
18. Воздушное пространство.
19. Воздушные суда.
20. Технические средства обеспечения профессиональной деятельности.
21. Планирование воздушного движения
22. Задачи обслуживания воздушного движения. Эшелонирование.
23. Организация работы органов обслуживания воздушного движения.
24. Средства обнаружения воздушных судов. Пеленгатор, радиолокационные станции, спутниковые системы.
25. Средства авиационной связи. Наземная связь. Связь диспетчера с экипажем ВС.
26. Научные и технические основы развития обслуживания воздушного движения.
27. Современные направления реализации достижений научно-технического прогресса. Концепция CNS/ATM. Общие сведения о ГЛОНАСС и GPS.
28. Перспективные средства наблюдения и связи, определяющие современную структуру деятельности специалиста.
29. Перспективы организации воздушного движения.
30. Эксплуатационно-технологическая и организационно-управленческая деятельность.
31. Производственно-технологическая деятельность.
32. Научно-исследовательская и проектно-конструкторская деятельность.
33. Учебно-тренировочная и методическая деятельность специалиста.

## **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Важнейшей частью образовательного процесса дисциплины «Введение в специальность» 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 СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. Допуск в аудиторию опоздавших студентов запрещается. Никакие вызовы студентов и преподавателей с занятий не допускаются. 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, консультации, все виды практик, выполнение курсовых работ. 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, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе (структурно-логической схеме) изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели 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;

- 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.

Консультации являются одной из форм руководства работой студентов и оказания им помощи в самостоятельном изучении учебного материала. Они проводятся регулярно в процессе всего периода обучения (по мере возникновения потребности) по предварительной договоренности студентов с лектором (преподавателем) в часы самостоятельной работы и носят в основном индивидуальный характер. При необходимости разъяснения общих вопросов нескольким или всем обучающимся учебной группы проводятся групповые консультации.

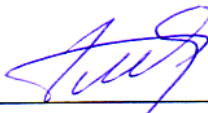
Преподаватель имеет право вызывать на консультацию тех студентов, которые не показывают глубоких знаний и не пользуются консультациями по своей инициативе. В этих случаях, преподаватель выясняет, работает ли студент систематически над учебным материалом, в какой степени усваивает его, в чем встречает наибольшие трудности. Установив фактическое положение дела, преподаватель дает рекомендации по самостоятельному изучению материала, решению трудных вопросов и при необходимости назначает срок повторной консультации.

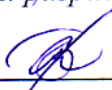
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по специальности 162001 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».

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

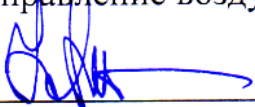
« 09 » декабря 2014 года, протокол № 04-12/14

Разработчики:

  
Гимишян М.К.  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

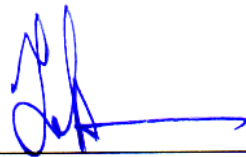
К.Т.Н., доц.   
Купин В.В.  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 25 «Управление воздушным движением»

  
К.Т.Н., доц. Михальчевский Ю.Ю.  
(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 « 21 » января 2015 года, протокол № 4 .

С изменениями и дополнениями от « 30 » августа 2017года, 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»).