

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый  
проректор-проректор  
по учебной работе  
Н.Н. Сухих  
2017 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы бизнес-процессного управления на воздушном  
транспорте**

Направление подготовки  
**25.03.03 Аэронавигация**

Направленность программы (профиль)  
**Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2017

## **1 Цели освоения дисциплины**

Формирование у студентов знаний об основах бизнес-процессного управления на воздушном транспорте. Овладение студентами умениями и навыками использования инструментов бизнес-процессного управления при решении профессиональных задач.

Задачами изучения дисциплины являются:

- представление коммерческой деятельности авиапредприятия как сложной системе входа и выхода аэронавигационной информации;
- определение значимости управленческого решения в выборе показателей эффективности и организации процесса коммерческого взаимодействия авиапредприятий;
- изучение принципов, методологии и инструментов процессного управления в коммерческой деятельности авиапредприятия;

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к организационно-управленческому виду профессиональной деятельности.

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

Дисциплина «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте» представляет собой дисциплину, относящуюся к вариативной части С.3 Профессионального цикла.

Дисциплина «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Метрология, стандартизация и сертификация», «Аэродромы и аэропорты», «Организация производства на воздушном транспорте».

Дисциплина «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте» является обеспечивающей для следующих дисциплин: «Операционные бизнес-процессы на воздушном транспорте», «Основы экономического анализа бизнес-процессов».

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах.

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

Процесс освоения дисциплины «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте» направлен на формирование компетенции:

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Перечень и код компетенций | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|----------------------------|---|

| Перечень и код компетенций  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине   |
|---|---|
| Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-45) | <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– совокупность инструментов разработки оперативных планов;</li> <li>– понимать целесообразность использования инструментов бизнес-процессного управления при построении оперативных планов первичных производственных подразделений;</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать карты показателей эффективности оперативного планирования работы первичных производственных подразделений</li> <li>– уметь работать с данными по планированию в Excel (сводные таблицы).</li> </ul> |
|   | <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами сетевого планирования оперативной работы первичных производственных подразделений;</li> <li>– навыками работы со статистическим и другими данными оценки результатов планирования.</li> </ul>  |

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов, 3 зачетные единицы, 108 академических часов в 3 семестре, 3 зачетные единицы, 108 академических часов в 4 семестре.

| Наименование   | Всего часов | Семестр | Семестр |
|--|-------------|---------|---------|
|  |             | 3       | 4       |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 216         | 108     | 108     |
| Контактная работа                                      | 106,8       | 56,3    | 50,5    |
| лекции,  | 44          | 28      | 16      |
| практические занятия,                                  | 60          | 28      | 32      |
| семинары,  | –           | –       |         |
| лабораторные работы,                                   | –           | –       |         |
| курсовой проект (работа)                               | –           | –       |         |
| Самостоятельная работа студента                        | 67          | 34      | 33      |
| Промежуточная аттестация                               | 45          | 18      | 27      |
| контактная работа                                      | 2,8         | 0,3     | 2,5     |
| самостоятельная работа по подготовке к зачету/экзамену | 42,2        | 17,7    | 24,5    |

#### 5 Содержание дисциплины

## 5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

| Темы дисциплины  | Количество часов | Компетенции | Образовательные технологии | Оценочные средства |
|--|------------------|-------------|----------------------------|--------------------|
|  |                  | ПК45        |                            |                    |
| Тема 1. Коммерческая деятельность авиапредприятия  | 34               | +           | ВК, Л, ПЗ, СРС             | У, Д               |
| Тема 2. Базовые понятия бизнес-процессного подхода к управлению                          | 34               | +           | Л, СРС, ПрИТ               | У, Д, З            |
| Тема 3. Организация работ по внедрению процессного управления в авиапредприятии          | 24               | +           | Л,, ПрИТ, СРС              | З                  |
| Тема 4. Карты показателей эффективности коммерческой деятельности                        | 34               | +           | Л, ПрИТ, СРС               | З                  |
| Тема 5. Управление бизнес-процессами организации с применением информационных технологий | 45               | +           | Л, П, ПрИТ, СРС            | З                  |
| Итого по дисциплине  | 171              |             |                            |                    |
| Промежуточная аттестация   | 45               |             |                            |                    |
| Всего по дисциплине  | 216              |             |                            |                    |

Сокращения: ВК – входной контроль, Л – лекция, ПЗ - практическое занятие, ПрИТ - практическое занятие с применением ИТ технологий, СРС-самостоятельная работа студентов; У – устный опрос, Д – доклад, З – задание для ПрИТ.

## 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

| Наименование темы дисциплины  | Л  | ПЗ | СРС | Всего часов |
|---|----|----|-----|-------------|
| Тема 1. Коммерческая деятельность авиапредприятия                               | 8  | 12 | 14  | 34          |
| Тема 2. Базовые понятия бизнес-процессного подхода к управлению                 | 10 | 12 | 12  | 34          |
| Тема 3. Организация работ по внедрению процессного управления в авиапредприятии | 8  | 12 | 4   | 24          |
| Тема 4. Карты показателей эффективности   | 8  | 12 | 14  | 34          |

| Наименование темы дисциплины   | Л  | ПЗ | СРС | Всего часов |
|--|----|----|-----|-------------|
| коммерческой деятельности  |    |    |     |             |
| Тема 5. Управление бизнес-процессами организации с применением информационных технологий | 10 | 12 | 23  | 45          |
| Итого по дисциплине  | 44 | 60 | 67  | 171         |
| Промежуточная аттестация   |    |    |     | 45          |
| Всего по дисциплине  |    |    |     | 216         |

### 5.3 Содержание дисциплины

#### Тема 1. Коммерческая деятельность авиапредприятия

Основные понятия в области коммерческой деятельности авиакомпаний, аэропортов, предприятий по предоставлению аэронавигационного сервиса. Особенности создания добавленной стоимости продуктам авиационного бизнеса, и важность аэронавигационной информации.

#### Тема 2. Базовые понятия бизнес-процессного подхода к управлению

Понятие бизнес-система, бизнес-единица, бизнес-процесс. Особенности построения бизнес-систем, матрица рисков и матрица ответственности в коммерческой деятельности авиапредприятия. Инструменты процессного управления (сетевой график, диаграмма Ганта, PERT анализ).

#### Тема 3. Организация работ по внедрению процессного управления в авиапредприятии

Особенности процессного подхода в управлении, принципы его применения в проектной деятельности. Принципы организации работы проектного офиса над задачей управления бизнес-процессами авиапредприятия. Оценка эффективности проектного офиса, выбор варианта организации работ по внедрению процессного подхода к управлению.

#### Тема 4. Карты показателей эффективности коммерческой деятельности

Основы экономико-математического моделирования коммерческой деятельности авиакомпаний, аэропортов, ANS предприятий. Особенности принятия решений в коммерческой деятельности авиапредприятий (по видам), Стратегические карты, этапы организации работ по формированию BSC (balance score card), важность изучения опыта успешных направлений в авиабизнесе. Показатели эффективности бизнес-систем и процессов (KPI, PPI) в авиапредприятиях различного бизнес-профиля (термины и их английская аббревиатура).

## **Тема 5. Управление бизнес-процессами организации с применением информационных технологий**

Основы информационной составляющей в коммерческой деятельности аэропортов и авиакомпаний. Классификация компьютерных программных комплексов используемых в управлении процессами и проектами. Особенности использования имитационного моделирования в коммерческой деятельности и оценке эффективности аэропортов. Виды ERP систем, особенности организации баз данных по обмену информацией между аэропортом и авиакомпаниями, модули ERP системы в классическом понимании. Компьютерные программные комплексы и системы управления проектами, цели и задачи использования. Понятие BPMS и их ценность в бизнес-процессном управлении.

### **5.4 Практические занятия**

| Номер темы | Тематика практических занятий  | Трудоемкость |
|------------|--|--------------|
| 1          | Практическое занятие 1. Бизнес-модели авиапредприятий  | 6            |
| 1          | Практическое занятие 2. Показатели эффективности коммерческой деятельности   | 6            |
| 2          | Практическое занятие 3. Инструменты бизнес-процессного управления  | 2            |
| 2          | Практическое занятие 4. Инструменты процессного управления в компьютерных программных комплексах (MS Excel)              | 2            |
| 2          | Практическое занятие 5. Инструменты процессного управления в компьютерных программных комплексах (ПО «ELMA»)             | 4            |
| 2          | Практическое занятие 6. Инструменты процессного управления в компьютерных программных комплексах (ПО «ELMA»)             | 4            |
| 3          | Практическое занятие 7. Применение инструментов процессного управления в компьютерных программных комплексах (MS Excel)  | 4            |
| 3          | Практическое занятие 8. Применение инструментов процессного управления в компьютерных программных комплексах (ПО «ELMA») | 4            |
| 3          | Практическое занятие 9. Применение инструментов процессного управления в компьютерных программных комплексах (ПО «ELMA») | 4            |
| 4          | Практическое занятие 10. Система сбалансированных показателей.   | 2            |
| 4          | Практическое занятие 11. Техничко-экономическое  | 2            |

| Номер темы          | Тематика практических занятий   | Трудоемкость |
|---------------------|---|--------------|
|                     | обоснования работы проектного офиса по внедрению системы бизнес-процессного управления.                                   |              |
| 4                   | Практическое занятие 12. Применение инструментов процессного управления в компьютерных программных комплексах (MS Excel)  | 4            |
| 4                   | Практическое занятие 13. Применение инструментов процессного управления в компьютерных программных комплексах (MS Excel)  | 4            |
| 5                   | Практическое занятие 14. Применение инструментов процессного управления в компьютерных программных комплексах (MS Excel)  | 6            |
| 5                   | Практическое занятие 15. Применение инструментов процессного управления в компьютерных программных комплексах (ПО «ELMA») | 6            |
| Итого по дисциплине |   | 60           |

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

### 5.6 Самостоятельная работа

| Номер темы | Виды самостоятельной работы  | Трудоемкость |
|------------|--|--------------|
| 1          | 1.Изучение теоретического материала темы (конспект лекций и рекомендуемая литература [5, 6,9,10]).<br>2.Подготовка к докладам.<br>3.Подготовка к устному опросу.   | 14           |
| 2          | 1.Изучение теоретического материала темы (конспект лекций и рекомендуемая литература [5, 2, 3, 9,10]).<br>2. Подготовка к выполнению заданий в информационно-программном комплексе.<br>3.Подготовка к докладам.<br>4.Подготовка к устному опросу.  | 12           |
| 3          | 1.Изучение теоретического материала темы (конспект лекций и рекомендуемая литература [1, 2,4, 5,7,9,10]).<br>2. Подготовка к выполнению заданий по описанию работ коммерческой деятельности авиапредприятия;<br>3. Подготовка к выполнению заданий в информационно-программном комплексе ELMA.<br>4. Подготовка к докладам «Описание бизнес-модели авиапредприятия».<br>5.Подготовка к устному опросу. | 4            |
| 4          | 1.Изучение теоретического материала «Применение ин-  | 14           |

| Номер темы          | Виды самостоятельной работы   | Трудоемкость |
|---------------------|---|--------------|
|                     | <p>струментов бизнес-процессного управления» (конспект лекций и рекомендуемая литература [1, 2,4,8,11,12]).</p> <p>2. Подготовка к выполнению заданий по описанию карты показателей эффективности коммерческой деятельности авиапредприятия.</p> <p>3. Подготовка к устному опросу.</p> <p>4. Подготовка в докладам «Разработка Системы сбалансированных показателей».</p>  |              |
| 5                   | <p>1.Изучение теоретического материала (конспект лекций и рекомендуемая литература [2, 3,5,9,10, 13, 14]).</p> <p>2. Подготовка к выполнению заданий по управлению бизнес-процессами;</p> <p>3. Подготовка к устному опросу.</p> <p>4. Подготовка к выполнению заданий в информационно-программном комплексе ELMA</p> <p>5. Подготовка в докладам «Разработка технико-экономического обоснования работы проектного офиса по внедрению системы бизнес-процессного управления».</p> | 23           |
| Итого по дисциплине |   | 67           |

### 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены

### 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Махарев, Э.И., Русс, А,А., Смуров, М.Ю. [и др.] **Система взаиморасчетов на воздушном транспорте: Электронная коммерция** : учеб. пособие для студентов вузов; под общ. ред. Э.И. Махарева, А.А. Русса, М.Ю. Смурова - М. : Студент, 2015. – 463 с. ; 60х90/16 – 1000 экз. - ISBN 978-5-4363-0069-6. Количество экземпляров 47.

2 Фомина, И.А **Бизнес-планирование**. Тексты лекций для студентов вузов. рек. УМО [электронный ресурс, текст]\. – СПб. ГУГА, 2016. – 151 с., количество экземпляров 100;

3 Маслаков, В.П. **Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий**. Учебное пособ. для вузов. допущено УМО [Текст]. Часть 1 Авиакомпаний/ ред. – СПб: Питер 2015. – 368 с. – ISBN 978-5-496-00709-2, количество экземпляров 102.

б) дополнительная литература:

4 Дубинина, В.Г., Курочкин, Е.П., **«Управление коммерческой деятельностью авиакомпании»** [Текст]/. – М. Авиабизнес, 2009, - 536 с., количество экземпляров 22;



5 Михеев, А.Г. «Система управления бизнес-процессами и административными регламентами на примере свободной программы **RunaWFE**», второе издание, Москва, ДМК Пресс, 2016 год, 336 стр. ISBN 978-5-97060-189-1 количество экземпляров 3;

6 **Федеральные авиационные правила «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» от 28.06.2007 № 82 - Приказ Минтранса России (ред. от 05.10.2017).** – Режим доступа : <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila?id=2916> свободный (дата обращения: 18.01.2017).

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

7 **ИКАО** [электронный ресурс], официальный сайт Межд.организации ИКАО, базы данных. Режим доступа <https://www.icao.int/sustainability/Pages/eap-sta-excel.aspx> / свободный (дата обращения: 18.01.2017).

8 **Росавиация** [электронный ресурс]. Официальный сайт Росавиации. статистика воздушных перевозок. Режим доступа <https://www.favt.ru/> свободный (дата обращения: 18.01.2017).

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

9 **ELMA** [Электронный ресурс] : официальный сайт компании Элма. – Режим доступа : <https://www.elma-bpm.ru> свободный (дата обращения: 18.01.2017).;

10 **ADVANTA** [электронный ресурс]: - официальный сайт компании Адванта. – Режим доступа: <https://www.advanta-group.ru> свободный (дата обращения: 18.01.2017).

11 **КонсультантПлюс.** [Электронный ресурс] : официальный сайт компании «Консультант+». - Режим доступа : <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения: 18.01.2017).;

12 **Федеральная служба государственной статистики.** [Электронный ресурс] : официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. - Режим доступа : <http://www.gks.ru/> свободный (дата обращения: 18.01.2017).

13 **Электронная библиотека Юрайт** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/> свободный (дата обращения (дата обращения: 18.01.2017)).

14 **Электронно-библиотечная система Лань** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/> свободный (дата обращения: 18.01.2017).

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

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используется компьютерный класс кафедры № 28 СПбГУГА, оборудованный для проведения практических работ средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет. Компьютерный класс, оргтехника (всё – в стандартной комплектации для самостоятельной работы); доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы).

Материалы *INTERNET*, мультимедийные курсы, оформленные с помощью *Microsoft Power Point*, используются при проведении лекционных и практических занятий ауд.526, мультимедиа проектор *PLC-XU58*, 1 компьютерный класс, ауд. 535 - 12 компьютеров и мультимедиа проектор.

| Наименование дисциплины                                      | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                     | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|--|---|---|---|
| Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте | Аудитория № 526 «Аудитория автоматизированных систем бронирования и продаж авиационных услуг» | компьютер «Алкор» – 12 шт.; ноутбук HP – 1 шт, Itel Icore.; монитор LG - 11 шт. монитор Hyundai - 1 шт.; проводная мышь Lgitech (оснащены все компьютеры); проектор «Mirsubishi» - 1 шт.; колонки (оснащены все компьютеры) | Windows XP Professional 082<br>RAMEC-VS<br>Microsoft Windows Office Professional 2003<br>Kaspersky Anti-virus |

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|-------------------------|---|--|---|
|                         | Аудитория № 535 «Лаборатория автоматизированного обучения»                | компьютер RAMEC – 13 шт.; проводная мышь Lgitech (оснащены все компьютеры); монитор LG – 13 шт.; проектор «CANON» - 1 шт; колонки (оснащены все компьютеры). | Windows XP Professional 082<br>RAMEC-VS<br>Microsoft Windows Office Professional 2003<br>Kaspersky Anti-virus |

## 8. Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте» используются классические формы и методы обучения: входной контроль, лекции, практические занятия, практические занятия с использованием ИТ-технологий, тренинг на приобретение и развитие навыков коммуникации на заданную тему, разбор конкретной ситуации, самостоятельная работа студентов:

1. Входной контроль проходит в форме устного опроса обучающегося. Входной контроль предназначен для выявления уровня усвоения обучающимся компетенций, формирование которых было начато в рамках дисциплин обеспечивающих данную.

2. Лекции. Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение актуальных научных знаний и обобщение практического опыта в предметной области. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала с наглядной демонстрацией сопутствующей информации с использованием мультимедийного проектора и компьютера поддерживающего среду PowerPoint 2007, что существенно расширяет дидактические возможности: рационализируется форма преподнесения учебной информации, повышается степень наглядности, конкретизируются понятия, явления, события. Изложение материала лекции в устной форме и одновременной демонстрацией на проекторе позволяет преподавателю строить учебные занятия в интерактив-

ной форме и стимулировать обучающегося к активной форме познавательной деятельности.

3. Самостоятельная работа студента. Целью самостоятельной работы студента является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю изучаемой дисциплины, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа способствует усвоению знаний, формированию профессиональных умений и навыков, обеспечивает формирование профессиональной компетенции будущего специалиста, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, воспитывает потребность в самообразовании, максимально развивает познавательные и творческие способности личности, побуждает к научно-исследовательской работе. Во время самостоятельной работы студент, используя перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», осваивает теоретический материал, осуществляет подготовку к практическим занятиям и выполняет другие виды заданий, указанных в п. 5.6.

4. Практические занятия это метод обучения. Обучаемый во время ПЗ обсуждает основные проблемы, рассмотренные преподавателем на лекциях и сформулированные в домашних заданиях. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимся на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести начальные практические навыки диалога по актуальным проблемам социокультурного развития в будущей профессии. Практические занятия предназначены для более глубокого освоения и анализа тем, изучаемых в рамках данной дисциплины.

Практические занятия в рамках данной рабочей программы это не только классическая образовательная технология, описанная выше, но и интерактивной образовательной технологии в форме практических занятий с использованием ИТ технологий по темам 2-5 (44 академических часов).

Практические занятия с использованием ИТ-технологий, представляют собой задания в одной из ИТ-программ, используемой с образовательными целями. В рамках дисциплины «Основы бизнес-процессного управления» такими средами являются: MS Excel 2007, ПО «ELMA», ПО «ADVANTA». Студенты в рабочих группах выполняют задания по моделированию бизнес-процессов.

Практические занятия по дисциплине «Основы бизнес-процессного управления» проводятся в компьютерных классах, в которых обучаемый:

- активно отвечают на вопросы преподавателя по пройденному материалу;
- выступают с самостоятельно подготовленными сообщениями по важнейшим и проблемным вопросам дисциплины, в том числе в форме презентаций;
- в рабочих подгруппах и/или самостоятельно изучаются инструменты процессного управления, обучаемый отрабатывает навык работы в про-

граммных продуктах используемых для процессного управления и/или проектной деятельности ПО «ELMA», ПО «ADVANTA»;

– в рабочих подгруппах и/или самостоятельно изучаются инструменты процессного управления, обучаемый отрабатывает навык сбора и обработки данных по коммерческой деятельности авиапредприятия (MS Excel 2007).

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

Уровень и качество знаний обучающегося оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Текущий контроль успеваемости включает устные опросы, доклады (.

Устный опрос проводится на практических занятиях в течение не более 10 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки или организации обязательной консультации. Проверка выданного задания производится не реже чем один раз в две недели.

Доклад, подготовленный обучаемым самостоятельно в рамках выполненного задания (в т.ч. по результатам ПрИТ нацеленных на получение навыков использования специального программного обеспечения – ПО «ELMA», ПО «ADVANTA»), преследует цель своевременного выявления степени достижения результатов обучения, овладения обучаемым учебным материалом для последующей корректировки, оценки и/или организации обязательной консультации.

Задания по овладению интерфейсом информационно-программных комплексов (ПО «ELMA», MS Excel) представляют собой последовательные цели выставленные преподавателем обучаемому. Выполнение в должной очередности заданий позволит обучаемому овладеть не только базовыми инструментами процессного управления, но и интерфейсом программного комплекса ВРМС системы .

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета в 3 семестре и форме экзамена в 4 семестре. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

### **9.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов**

| Тема / Вид учебных занятий | Количество баллов |                  | Срок контроля                               | Примечание |
|----------------------------|-------------------|------------------|---|------------|
|                            |                   |                  | (порядковый номер недели с начала семестра) |            |
|                            | миним. значение   | максим. значение |   |            |
| <b>Тема 1</b>              | <b>7,7</b>        | <b>10,75</b>     |   |            |
| Лекция №1                  | 0,5               | 0,7              | 1   |            |
| Практическое занятие №1    | 0,95              | 1,325            | 1   | У,Д        |
| Лекция № 2                 | 0,5               | 0,7              | 2   |            |
| Лекция № 3                 | 0,5               | 0,7              | 2   |            |
| Практическое занятие №2    | 0,95              | 1,325            | 2   | У,Д        |
| Практическое занятие №3    | 0,95              | 1,325            | 3   | У,Д        |
| Практическое занятие №4    | 0,95              | 1,325            | 3   | У,Д        |
| Лекция № 4                 | 0,5               | 0,7              | 4   |            |
| Практическое занятие №5    | 0,95              | 1,325            | 4   | У,Д        |
| Практическое занятие №6    | 0,95              | 1,325            | 5   | У,Д        |
| <b>Тема 2</b>              | <b>9,2</b>        | <b>14,15</b>     |   |            |
| Лекция №5                  | 0,5               | 0,7              | 5   |            |
| Практическое занятие №7    | 0,95              | 1,325            | 6   | У,Д        |
| Практическое занятие №8    | 0,95              | 1,325            | 6   | У,Д        |
| Лекция № 6                 | 0,5               | 0,7              | 7   |            |
| Практическое занятие № 9   | 1,2               | 2                | 7   | ПрИТ       |
| Практическое занятие № 10  | 1,2               | 2                | 8   | ПрИТ       |
| Лекция № 7                 | 0,5               | 0,7              | 9   |            |
| Лекция № 8                 | 0,5               | 0,7              | 9   |            |
| Практическое занятие №11   | 1,2               | 2                | 10  | ПрИТ       |
| Лекция № 9                 | 0,5               | 0,7              | 10  |            |

|                          |            |             |    |      |
|--------------------------|------------|-------------|----|------|
| Практическое занятие №12 | 1,2        | 2           | 11 | ПрИТ |
| <b>Тема 3</b>            | <b>9,2</b> | <b>14,8</b> |    |      |
| Лекция №10               | 0,5        | 0,7         | 12 |      |
| Практическое занятие №13 | 1,2        | 2           | 12 | ПрИТ |
| Практическое занятие №14 | 1,2        | 2           | 13 | ПрИТ |
| Лекция № 11              | 0,5        | 0,7         | 13 |      |
| Практическое занятие №15 | 1,2        | 2           | 14 | ПрИТ |
| Практическое занятие №16 | 1,2        | 2           | 14 | ПрИТ |
| Лекция № 12              | 0,5        | 0,7         | 1  |      |
| Практическое занятие №17 | 1,2        | 2           | 2  | ПрИТ |
| Лекция №13               | 0,5        | 0,7         | 3  |      |
| Практическое занятие №18 | 1,2        | 2           | 3  | ПрИТ |
| <b>Тема 4</b>            | <b>9,2</b> | <b>14,8</b> |    |      |
| Лекция №14               | 0,5        | 0,7         | 4  |      |
| Лекция №15               | 0,5        | 0,7         | 4  |      |
| Практическое занятие №19 | 1,2        | 2           | 5  | ПрИТ |
| Лекция №16               | 0,5        | 0,7         | 6  |      |
| Практическое занятие №20 | 1,2        | 2           | 7  | ПрИТ |
| Практическое занятие №21 | 1,2        | 2           | 7  | ПрИТ |
| Лекция № 17              | 0,5        | 0,7         | 8  |      |
| Практическое занятие №22 | 1,2        | 2           | 8  | ПрИТ |
| Практическое занятие №23 | 1,2        | 2           | 9  | ПрИТ |
| Практическое занятие №24 | 1,2        | 2           | 9  | ПрИТ |
| <b>Тема 5</b>            | <b>9,7</b> | <b>15,5</b> |    |      |
| Лекция №18               | 0,5        | 0,7         | 10 |      |
| Практическое занятие №25 | 1,2        | 2           | 10 | ПрИТ |
| Лекция №19               | 0,5        | 0,7         | 11 |      |

|  |           |           |    |      |
|--|-----------|-----------|----|------|
| Практическое занятие №26                   | 1,2       | 2         | 11 | ПрИТ |
| Лекция № 20                                | 0,5       | 0,7       | 11 |      |
| Практическое занятие №27                   | 1,2       | 2         | 12 | ПрИТ |
| Практическое занятие №28                   | 1,2       | 2         | 12 | ПрИТ |
| Лекция № 21                                | 0,5       | 0,7       | 13 |      |
| Практическое занятие № 29                  | 1,2       | 2         | 13 | ПрИТ |
| Лекция №22                                 | 0,5       | 0,7       | 14 |      |
| Практическое занятие № 30                  | 1,2       | 2         | 14 | ПрИТ |
| <b>Итого по обязательным видам занятий</b> | <b>45</b> | <b>70</b> |    |      |

|   |           |            |  |  |
|---|-----------|------------|--|--|
| <b>Зачет с оценкой</b>  | <b>15</b> | <b>30</b>  |  |  |
| <b>Итого по дисциплине</b>  | <b>60</b> | <b>100</b> |  |  |
| <b>Премиальные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)</b> |           |            |  |  |
| Научные публикации по теме дисциплины                                     |           | 10         |  |  |
| Участие в конференциях по теме дисциплины                                 |           | 10         |  |  |
| <b>Итого дополнительно премиальных баллов</b>                             |           | <b>20</b>  |  |  |
| <b>Всего по дисциплине</b>  |           | <b>120</b> |  |  |

**Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по «академической» шкале**



| <b>Количество баллов по балльно-рейтинговой системе</b> | <b>Оценка (по «академической» шкале)</b> |
|---|--|
| 90 и более  | 5 – «отлично»                            |
| 75÷89   | 4 – «хорошо»                             |
| 60÷74   | 3 – «удовлетворительно»                  |
| менее 60  | 2 – «неудовлетворительно»                |

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

Методика выставления баллов: посещение лекции или практического занятия оценивается 0,2 балла. Ведение конспекта на лекции – от 0,3 до 0,5 балла. Участие в устном опросе на практическом занятии – от 0,45 до 0,6 балла. Подготовка и представление доклада на практическом занятии – от 0,3 до 0,525 баллов. Участие в групповой работе на практическом занятии с применением ИТ технологий – от 1 до 1,8 балла.

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

В учебном плане рефератов и курсовых работ не предусмотрено.

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

1. В чем заключается сущность, цели, задачи, принципы стандартизации.
2. Алгоритмы обработки многократных измерений
3. Дайте определение стандартизации по ИСО и по техническому регулированию, что вы понимаете под методическими основами стандартизации.
4. Виды аэропортовой деятельности.
5. Требования, предъявляемые к оператору аэродрома гражданской авиации.
6. Состав имущественного комплекса аэропорта.
7. . Сущность и функции организации производства
8. Функциональная модель организационной структуры авиапредприятия
9. Целевое управление авиапредприятием
10. Организационная структура управления целевыми программами.

## **9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

| Критерии  | Показатели оценивания компетенций   |
|---|---|
| Способность формулировать профессиональные задачи и находить пути их решения (ПК-16)  |   |
| <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации коммерческой деятельности авиапредприятия;</li> <li>– понимать последствия управленческих решений в области эффективности коммерческой деятельности на воздушном транспорте.</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает профессиональные задачи в области организации процессного управления коммерческой деятельностью авиапредприятия</li> <li>– Знает главные (ключевые) факторы эффективности коммерческой деятельности;</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает и понимает цели и задачи деятельности функциональных подразделений авиапредприятия, риски окружающей среды и внутренние потенциалы развития авиапредприятия.</li> </ul>  |
| <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обосновать эффективность организационно-управленческого решения с применением принципов бизнес-процессного управления;</li> <li>– сформулировать цели по коммерческой деятельности и показатели достижения задаваемых целей;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Работает с данными по коммерческой деятельности - строит сводные таблицы;</li> <li>– Работает с данными по коммерческой деятельности - анализирует результаты и делает выводы;</li> <li>– Строит сетевые графики, считает критический путь на сетевом графике;</li> <li>– Умеет проводить PERT анализ, правильно применяет данный инструмент к решению практической организационной задаче;</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать карты показателей эффективности коммерческой деятельности</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Умеет строить диаграмму Ганта в Excel, правильно применяет данный инструмент к решению практической организационной задаче.</li> </ul>   |

| Критерии   | Показатели оценивания компетенций   |
|--|---|
| <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками формулирования показателей эффективности исходя из цели по коммерческой деятельности</li> <li>– навыками по поиску исходных данных для решения профессиональных задач (расчёта показателей);</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеет навыками поиска коммерческой информации и анализа данных по авиационным предприятиям. Владеет ПО ELMA на уровне начинающего пользователя - умеет строить организационную структуру к учебному проекту, задавать роли в учебном проекте, привязывать показатели эффективности к процессам;</li> </ul>   |
| <p>Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-45)</p>   |   |
| <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способен отличить технологический процесс от бизнес-процесса;</li> <li>– Знает и перечисляет ценность процессного управления;</li> <li>– Знает функционал подразделений авиапредприятия (коммерческий, финансовый и маркетинговый отделы).</li> </ul>  |
| <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать карты показателей эффективности оперативного планирования работы первичных производственных подразделений</li> <li>– уметь работать с данными по планированию в Excel (сводные таблицы).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать по назначению инструмент бизнес-процессного управления</li> <li>– Уметь работать с данными в Excel (сводные таблицы).</li> <li>– Разрабатывать карты показателей эффективности коммерческой деятельности Быстро и без ошибок строит сетевой график комплекса работ по проекту, считает критический путь, показывает на учебном примере оптимальное управленческое решение.</li> <li>– Знает английскую аббревиатуру наиболее часто используемых терминов, понимает механизм их расчёта умеет применять под конкретную задачу управления.</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Умеет подобрать из предложенных показателей эффективности соответствующие направлению КД АП</li> </ul>   |

| Критерии  | Показатели оценивания компетенций  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть</li> <li>– методами сетевого планирования оперативной работы первичных производственных подразделений</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Рассчитывает базовые из показателей эффективности коммерческой деятельности</li> <li>– Строит систему показателей эффективности на заданном учебном примере.</li> </ul> |

Характеристики шкалы оценивания приведены ниже.

1 Максимальное количество баллов за экзамен – 30. Минимальное количество баллов («экзамен сдан») – 15 баллов (не менее 5 баллов за каждый вопрос и задачу).

2 При наборе менее 15 баллов – экзамен не сдан по причине недостаточного уровня знаний.

3 Оценка выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы билета и за решение задачи.

1. Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом:

- *1 балл*: отсутствие продемонстрированных знаний и компетенций в рамках *1 балл*: студент дает неправильный ответ на вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемому в процессе освоения дисциплины компетенциям;

- *2 балла*: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках формируемых компетенций, незнание лекционного материала;

- *3 балла*: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, требуется значительное количество наводящих вопросов, студент не может воспроизвести и объяснить основные положения вопроса, демонстрирует слабые знания лекционного материала;

- *4 балла*: студент демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах лекционного материала;

- *5 баллов*: студент демонстрирует знания основных положений вопроса, логически верно излагает свои мысли, показывает основы умений использования эти знания, пытаясь объяснить их на конкретных примерах;

- *6 баллов*: студент демонстрирует систематизированные знания основных положений вопроса, логически верно и грамотно излагает свои мысли, ориентируется в его проблематике, показывает умения использовать эти знания, описывая различные существующие в науке точки зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

- *7 баллов*: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

– *8 баллов*: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, приводя существующие в науке точки зрения, сравнивая их сильные и слабые стороны, обосновывая свою точку зрения, приводя конкретные примеры;

– *9 баллов*: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры;

– *10 баллов*: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также и информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры

Решение задания оценивается следующим образом:

– *10 баллов*: задание выполнено на 91-100 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

– *9 баллов*: задание выполнено на 86-90 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, правильно отвечает на вопросы преподавателя;

– *8 баллов*: задание выполнено на 81-85 %, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении; правильная, но не полная интерпретация выводов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает некоторые затруднения в интерпретации полученных выводов;

– *7 баллов*: задание выполнено на 74-80 %, ход решения правильный, значительные погрешности в оформлении; неполная интерпретация выводов; студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает определенные затруднения в интерпретации полученных выводов;

– *6 баллов*: задание выполнено на 66-75 %, подход к решению правильный, есть ошибки, оформление с незначительными погрешностями, неполная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– *5 баллов*: задание выполнено на 60-65 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не пол-

ная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– 4 балла: задание выполнено на 55-59 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– 3 балла: задание выполнено на 41-54 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, неправильная интерпретация выводов, студент дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

– 2 балла: задание выполнено на 20-40 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, выводы отсутствуют; не может прокомментировать ход решения задачи, дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

1 балл: задание выполнено не менее, чем на 20 %, решение содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

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

### **9.6.2. Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля**

#### **Типовые вопросы для проведения устного опроса**

1. Дайте определение понятию Бизнес-модель;
  - бизнес-система, бизнес-модель авиакомпании, моделирование бизнес-процессов авиапредприятия;
2. Расскажите о сути и цели коммерческой деятельности авиапредприятий;
  - коммерческая эффективность, производственная эффективность, финансовая эффективность, присутствие на рынке, социальная эффективность, доля рынка, новые рынки, объем рынка, эффективность продаж, потребность потребителя, propensity to fly
3. Основные направления коммерческой работы аэропортов;
  - региональный аэропорт, хаб, маршрутная сеть, летно-технический, инженерно-авиационный, аэропортовая служба, ОЭНС, организация перевозок, багажный отдел, планово-производственный отдел, специалист по коммерческой деятельности, работа в отделе планирования и расписания, технический писатель бизнес-процессов
4. Основные направления коммерческой работы авиакомпаний;
  - LCC, FSC, NLC, продажи организация авиационной перевозки, маркетинговое исследование объемов рынка, propensity to fly, продажи перевозок

зок, организация перевозок, багажный отдел, планово-производственный отдел, специалист по коммерческой деятельности, служба протокола, работа в отделе планирования и расписания, технический писатель бизнес-процессов

5. Понятие бизнес-единица, назовите бизнес-единицы известного вам авиапредприятия;

- бизнес-единица, летно-технический, инженерно-авиационный, аэропортовая служба, ОЭНС, организация перевозок, багажный отдел, планово-производственный отдел, специалист по коммерческой деятельности, работа в отделе планирования и расписания, технический писатель бизнес-процессов

6. Назовите бизнес-единицы известного вам авиапредприятия;

- бизнес-единица, летно-технический, инженерно-авиационный, аэропортовая служба, ОЭНС, организация перевозок, багажный отдел, планово-производственный отдел, специалист по коммерческой деятельности, работа в отделе планирования и расписания, технический писатель бизнес-процессов

7. Функциональное распределение работ по коммерческой деятельности в типовой модели авиабизнеса;

- маркетинговое исследование объемов рынка, propensity to fly, продажи перевозок, организация перевозок, багажный отдел, планово-производственный отдел, специалист по коммерческой деятельности, служба протокола, работа в отделе планирования и расписания, технический писатель бизнес-процессов

8. Проектный офис по реализации процессного управления

- процессное управление как концепция; проект по внедрению процессного управления; аутсорсинг в реализации процессного управления (задание на внедрение процессного управления)

9. Дать характеристику основным школам управления;

- системное управление, процессное управление, KPI, PPI

10. Понятие бизнес-единица, назовите бизнес-единицы известного вам авиапредприятия;

- бизнес-единица, летно-технический, инженерно-авиационный, аэропортовая служба, ОЭНС, организация перевозок, багажный отдел, планово-производственный отдел, специалист по коммерческой деятельности, работа в отделе планирования и расписания, технический писатель бизнес-процессов

11. Дайте расшифровку и объясните смысл KPI;

- KPI key performance indicator, показатели эффективности ключевые, показатели эффективности по процессам, доход на пассажирское кресло, фи-

нансовый результат бизнеса. объем транспортной работы, переменные расходы, постоянные расходы

12. Дайте расшифровку и объясните смысл PPI;

- PPI process performance indicator, показатели эффективности по процессам, нормы выработки времени, процент рекламаций, время обслуживания пассажира на стойке регистрации, время регистрации, нормы провоза багажа, нормы сверхпродаж (overbiking)

13. Приведите пример KPI для авиапредприятия

- показатели эффективности ключевые доход на пассажирское кресло, финансовый результат бизнеса. объем транспортной работы, переменные расходы, постоянные расходы, рентабельность продаж, рентабельность активов, роялти

14. Дайте определение понятию стратегическая карта;

- показатели эффективности ключевые, показатели эффективности по процессам, BSC balance score card, математическая модель. статистическая обработка данных

15. Объекты профессиональной деятельности специалиста по моделированию бизнес-процессов;

- BPM, моделирование бизнес-процессов авиакомпании, моделирование бизнес-процессов аэропорта, сетевой график, диаграмма данных

16. В чём заключается суть процессного подхода к управлению бизнесом;

- BPM, PMI, специалист по бизнес-процессному моделированию, специалист по организации бизнес-процессов на воздушном транспорте, инструменты процессного управления, диаграмма ганта, сетевой график, сети петри, математическая модель, анализ данных, хронометраж процессов

17. Назовите инструменты процессного управления;

- PMI, инструменты процессного управления, диаграмма ганта, сетевой график, критический путь, запас по времени. сети петри, математическая модель, анализ данных, хронометраж процессов

18. Дайте определение понятию BSC;

- стратегическая карта показатели эффективности ключевые, показатели эффективности по процессам, balance score card, математическая модель. статистическая обработка данных

19. Сетевое планирование как инструмент процессного управления;

- инструменты процессного управления, диаграмма ганта, сетевой график, критический путь, запас по времени, математическая модель, анализ данных, хронометраж процессов



20. Диаграммы Ганта, как инструмент процессного управления, ценность инструмента в работе проектного офиса

- инструменты процессного управления, диаграмма ганта, сетевой график, gant-project, математическая модель, анализ данных, хронометраж процессов

21. Понятие продукт авиационного бизнеса;

- продажи перевозок, организация воздушной перевозки, фрахтование борта, продукт бизнеса авиакомпаний, продукт бизнеса аэропорта, воздушная перевозка, авиационные услуги аэропортов, неавиационные услуги аэропортов, аэронавигационная информация, управление движением,

22. Какие продукты могут производить компании, занимающиеся аэропортовым бизнесом;

- организация воздушной перевозки, фрахтование борта, продукт бизнеса аэропорта, авиационные услуги аэропортов, неавиационные услуги аэропортов, аэронавигационная информация, управление движением, слот-координация, хэндлинг

23. Какие продукты могут производить авиакомпании;

- продажи перевозок, организация воздушной перевозки, фрахтование борта, продукт бизнеса авиакомпаний, продукт бизнеса аэропорта, воздушная перевозка, авиационные услуги аэропортов, неавиационные услуги аэропортов, аэронавигационная информация, управление движением,

24. Отличие системного подхода к управлению от бизнес-процессного управления;

- системный анализ, процессный подход к управлению, сетевой график, управление сроками проекта, управление ресурсами проекта, управление финансовыми результатами проекта, проектное управление, PMI.

25. Виды процессов в гражданской авиации;

- технологический процесс, бизнес-процесс;

26. Роль стандартов и шаблонов в формировании системы бизнес-процессного управления;

- PMI институт, BPMN стандарт, EPC стандарт, IDEF стандарт,

27. Уровни зрелости проекта как основная цель формирования системы процессного управления авиапредприятием;

- CMM (Capability Maturity Model), модель зрелости процессов по разработке программного обеспечения, Project FRAMEWORK™, Модель зрелости компании PMSolutions, общая терминология, общие процессы, единая методология, документооборот, реестр документов

28. Автоматизация бизнеса и её задачи в авиапредприятиях;

- CMM (Capability Maturity Model), модель зрелости процессов по разработке программного обеспечения, вендор, интегратор, разработчик, ГОСТ, управление проектами по автоматизации, SITA, Сирена;

29. Автоматизация управления бизнес-процессами, функциональные возможности BPMS;

- CMM (Capability Maturity Model), модель зрелости процессов по разработке программного обеспечения, вендор, интегратор, разработчик, BSC, показатели, реестр документов, диаграммы процессов

30. Функции BPM-специалиста в процессах автоматизации авиационного бизнеса;

- модель зрелости процессов по разработке программного обеспечения, вендор, интегратор, разработчик, технический писатель бизнес-процессов, BSC, показатели, реестр документов, диаграммы процессов, SITA, Сирена;

31. Функциональные обязанности аналитика бизнес-процессов;

- технический писатель бизнес-процессов, моделирование бизнес-процессов, BSC, показатели, реестр документов, диаграммы процессов, математическое моделирование, бизнес-анализ по KPI

32. Функциональные обязанности специалиста по моделированию бизнес-процессов.

- моделирование бизнес-процессов, BPMN, EPC, IDEF, BSC, показатели, реестр документов, диаграммы процессов, математическое моделирование, бизнес-анализ по KPI

33. Функции специалиста по БП в процессах автоматизации бизнеса;

- модель зрелости процессов по разработке программного обеспечения, вендор, интегратор, разработчик, технический писатель бизнес-процессов, BSC, показатели, реестр документов, диаграммы процессов, SITA, Сирена;

34. Функции технического писателя бизнес-процессов;

- модель зрелости процессов по разработке программного обеспечения, вендор, интегратор, разработчик, технический писатель бизнес-процессов, BSC, показатели, реестр документов, диаграммы процессов, SITA, Сирена;

35. Особенности построения бизнес-процессов авиакомпании при коммерческом обслуживании в аэропорту;

- моделирование бизнес-процессов, BPMN, EPC, IDEF, показатели, реестр документов, диаграммы процессов, математическое моделирование, бизнес-анализ по KPI, хронометраж операций

36. Особенности построения бизнес-процессов аэропорта при коммерческом обслуживании авиакомпании;

- моделирование бизнес-процессов, BPMN, EPC, IDEF, показатели, реестр документов, диаграммы процессов, математическое моделирование, бизнес-анализ по KPI, хронометраж операций

37. Отличие бизнес-процессного управления от системного подхода к управлению;

- системный анализ, процессный подход к управлению, сетевой график, управление сроками проекта, управление ресурсами проекта, управление финансовыми результатами проекта, проектное управление, PMI.

38. Опишите алгоритм действий специалиста по организации бизнес-процессов при внедрении процессного подхода к управлению;

- моделирование бизнес-процессов, сетевой график, диаграмма ганта, управление сроками проекта, управление ресурсами проекта, управление финансовыми результатами проекта, проектное управление, стандарты описания бизнес-процессов, приказ о назначении

39. Особенности организации наблюдения за процессами коммерческого обслуживания;

- хронометраж операций, статистический контроль, математическая модель, бизнес-анализ.

40. Дайте определение понятию Бизнес-система;

- цели бизнеса, бизнес-модель авиакомпании, моделирование бизнес-процессов авиапредприятия;

### **Примерный перечень тем докладов**

1 Особенности применение инструментов бизнес-процессного управления в коммерческой деятельности российских авиакомпаний;

2 Особенности применение инструментов бизнес-процессного управления в коммерческой деятельности российских предприятий аэропортового сервиса;

3 Разработка технико-экономического обоснования работы проектного офиса по внедрению системы бизнес-процессного управления в авиакомпанию (на примере)

4 Разработка системы показателей эффективности коммерческой деятельности авиакомпаний;

5 Особенности разработки системы сбалансированных показателей авиационного бизнеса в предприятиях реализующих несколько бизнес-моделей.

6 Описание бизнеса компании по услугам аэронавигационного сервиса (на примере «БелАэронавигация» и пр.)

## **Типовые задания для проведения практических занятий с применением ИТ**

Задания приведены с учётом этапности формирования компетенций обучаемого. Результаты предыдущего задания используются обучаемым для выполнения следующего.

- Работа с открытыми данными сайта Росавиация. Построение сводной таблицы (MS Excel), анализ результатов;
- Построение диаграммы Гента (Excel);
- Работа с процессами в рамках проекта (MS Project);
- Построение сетевого графика и проведение расчётов (MS Excel);
- Разработка организационной структуры авиапредприятия (ELMA, ADVANTA);
- Разработка заданных уровней процессов в модели бизнес-процессов (ELMA, ADVANTA).

### **9.6.2. Типовые контрольные задания промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена, в экзаменационном билете включаются два типа заданий:

1. Два теоретических вопроса.
2. Практическое задание

### **Типовые вопросы для проведения промежуточной аттестации**

- 1 Дайте определение понятию Бизнес-модель.
- 2 Расскажите о сути и цели коммерческой деятельности авиапредприятий.
- 3 Основные направления коммерческой работы аэропортов.
- 4 Основные направления коммерческой работы авиакомпаний;
- 5 Понятие бизнес-единица, назовите бизнес-единицы известного вам авиапредприятия.
- 6 Назовите бизнес-единицы известного вам авиапредприятия.
- 7 Функциональное распределение работ по коммерческой деятельности в типовой модели авиабизнеса.
- 8 Проектный офис по реализации процессного управления.
- 9 Дать характеристику основным школам управления.
- 10 Понятие бизнес-единица, назовите бизнес-единицы известного вам авиапредприятия.
- 11 Дайте расшифровку и объясните смысл KPI.
- 12 Дайте расшифровку и объясните смысл RPI.
- 13 Приведите пример и объясните применение показателей эффективности по процессам.

- 14 Приведите пример KPI для авиапредприятия.
- 15 Приведите пример и объясните применение ключевых показатели эффективности коммерческой деятельности авиапредприятия.
- 16 Что такое BSC balance score card.
- 17 Объекты профессиональной деятельности специалиста по моделированию бизнес-процессов.
- 18 В чём заключается суть процессного подхода к управлению бизнесом;
- 19 Назовите инструменты процессного управления.
- 20 Расскажите про инструменты процессного управления типа сетевое планирование, какие современные компьютерные программные комплексы используют данный инструмент.
- 21 Дайте определение понятию BSC, и каково значение экономико-математического моделирования для построения BSC.
- 22 Сетевое планирование как инструмент процессного управления.
- 23 Диаграммы Ганта, как инструмент процессного управления, ценность инструмента в работе проектного офиса.
- 24 Понятие продукт авиационного бизнеса.
- 25 Какие продукты могут производить компании, занимающиеся аэропортовым бизнесом.
- 26 Какие продукты могут производить авиакомпании.
- 27 Отличие системного подхода к управлению от бизнес-процессного управления.
- 28 Виды процессов в гражданской авиации.
- 29 Роль стандартов и шаблонов в формировании системы бизнес-процессного управления.
- 30 Уровни зрелости проекта как основная цель формирования системы процессного управления авиапредприятием.
- 31 Автоматизация бизнеса и её задачи в авиапредприятиях.
- 32 Автоматизация управления бизнес-процессами, функциональные возможности BPM.
- 33 Функции BPM-специалиста в процессах автоматизации авиационного бизнеса.
- 34 Функциональные обязанности аналитика бизнес-процессов.
- 35 Функциональные обязанности специалиста по моделированию бизнес-процессов.
- 36 Функции специалиста по БП в процессах автоматизации бизнеса;
- 37 Функции технического писателя бизнес-процессов.
- 38 Особенности построения бизнес-процессов авиакомпании при коммерческом обслуживании в аэропорту.
- 39 Особенности построения бизнес-процессов аэропорта при коммерческом обслуживании авиакомпании.
- 40 Отличие бизнес-процессного управления от системного подхода к управлению.

41 Опишите алгоритм действий специалиста по организации бизнес-процессов при внедрении процессного подхода к управлению.

42 Особенности организации наблюдения за процессами коммерческого обслуживания.

43 Дайте определение понятию Бизнес-система.

### **Типовые задачи для проведения промежуточной аттестации**

1 В рамках построения системы процессного управления коммерческой деятельностью авиапредприятия требуется разработка программного комплекса. Задание - Постройте сетевой график на примере условного проекта по процессам.

2 В рамках построения системы процессного управления коммерческой деятельностью авиапредприятия требуется разработать для систему премирования и штрафов сотрудников. Задание - Разработайте и обоснуйте систему премирования и штрафов сотрудников на основании показателей по процессам

3 В рамках построения системы процессного управления коммерческой деятельностью авиапредприятия требуется повысить управляемость процессов наземного обслуживания в аэропорту. Задание - Постройте в Excel диаграмму Ганта, на примере процесса наземного коммерческого обслуживания борта по процессам

4 В рамках построения системы процессного управления коммерческой деятельностью авиапредприятия требуется наладить процесс координации слотов аэропорта для авиакомпаний, с этой целью необходимо формализовать процесс «Слот-координации аэропорта», описать основные понятие и требования ИАТА к данному виду коммерческой деятельности аэропортов.

5 В рамках построения системы процессного управления коммерческой деятельностью авиапредприятия требуется наладить процесс координации коммерческого обслуживания. Задание - Формализовать процесс «Коммерческое обслуживание пассажиров в аэропорту», и декомпозировать его до 2-го иерархического уровня.

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

Методика преподавания дисциплины «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы

и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

### **10.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению материалов лекционных занятий**

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам вообще и по дисциплине «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте» в частности. Будучи по содержанию теоретическими, прикладными и методическими, по данной дисциплине они являются *теоретическими*. По назначению: *вводными, тематическими и заключительными*.

Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития, его прикладной стороной. Именно на лекции формируется научное мировоззрение будущего специалиста, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера. В данном случае целесообразно характеризовать не лекции вообще, а совокупность этих лекций по дисциплине «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте», их связь с другими видами учебных занятий.

Методика преподавания лекционного курса дисциплины строится на использовании конкретной, оптимальной для нее методической системы. Методическая система есть сумма методов, приемов и средств обучения. Основой для построения системы служат дидактические принципы высшей школы, педагогическая психология и обобщенный опыт преподавания дисциплины. При проведении лекций преподаватель опирается на базовые знания студентов по общенаучным дисциплинам, с тем, чтобы основное время уделить специфическим вопросам дисциплины, а не повторению материала по менеджменту, информатике и т.д. В процессе подготовки к лекции и в ходе ее изложения важным является развитие интереса обучающихся к преподаваемой дисциплине.

Интерес к изучению учебного материала достигается на лекции применением *комплекса методических приемов*: четкой формулировкой темы, разъяснением важности знания учебного материала для дальнейшей практической деятельности; выделением в изучаемом материале главного; созданием на занятиях хорошего эмоционального настроения; использованием творческого характера заданий на самостоятельную работу, выдаваемых обучающимся.

В *лекции* самое трудное – начало. Первые слова, обращенные к обучающимся, должны привлечь их внимание, создать определенный настрой.

*Вводная часть* лекции (объявление темы, учебных вопросов и литературы, контрольный опрос) должна занимать не более 10 минут. Темп ее изложения, как правило, выше темпа изложения основного содержания, что заставляет обучающихся собраться и сосредоточиться. Тщательная подготовка и отбор каждого слова начала лекции – необходимое условие успеха лекции вообще. Остановимся на общих и основных способах и приемах изложения учебного материала на лекциях.

*Способы чтения лекций.* Различают несколько способов чтения лекции: пересказ содержания лекции наизусть, без каких-либо конспектов; чтение по тексту; свободное выступление на основе конспекта (текста) лекции. Когда читаются лекции по материалам фундаментальных наук, где нужна точность формулировок и четкость определения понятий, стройная структура изложения, там не обойтись без чтения лекции по тексту.

*Темп лекции.* Так как в лекциях по дисциплине диктуются определения и формулировки, требующие дословного воспроизведения, то темп определяется способностью обучающихся сокращенно, но точно, полностью записать текст при неоднократном повторении его преподавателем.

*Доступность для восприятия.* Она определяется через элементы обратной связи:

- замедленность действий обучающихся;
- неуверенность в конспектировании;
- ожидание дополнительных пояснений;
- вопросы с мест.

*Принцип наглядности.* Использование приемов, позволяющих наглядно представлять обучаемым процессы, свойства предметов и т.д.

*Эмоциональность изложения.* Одним из важнейших требований к лекции является эмоциональность изложения материала. Лектор должен читать лекцию с искренней убежденностью, хорошо владеть дикцией, интонацией и жестами, приводить яркие примеры и образные сравнения, которые вызвали бы у аудитории живой интерес. Все это должно быть хорошо продумано, прорепетировано, согласовано с содержанием лекции.

*Методы предъявления учебного материала.* Лектору необходимо знать методы предъявления учебного материала при помощи учебной доски, плакатов и проектора. Повышению эффективности лекции способствуют хорошо подобранные иллюстрации (схемы, плакаты, кинофрагменты, слайды и др.), позволяющие быстрее и доходчивее раскрыть сущность излагаемых вопросов. Однако объем иллюстративного материала не должен быть чрезмерным, чтобы не рассеивать внимание обучаемых.

*Активизация деятельности обучаемых.* Лекция предназначена не только и не столько для сообщения какой-то информации, а, в первую очередь, для развития мышления обучаемых. Одним из способов, активизирующих мышление, является такое построение изложения учебного материала, когда обучающиеся слушают, запоминают и конспектируют излагаемый лектором учебный материал, и вместе с ним участвуют в решении проблем, задач, во-



просов, в выявлении рассматриваемых явлений. Такой методический прием получил название *проблемного изложения*.

Активизации мышления способствует рассмотрение в ходе лекции примеров и опыта передовых компаний. Подобные хорошо продуманные примеры помогают лучше усвоить содержание теоретических вопросов. Активность обучающихся на занятии зависит от того, насколько быстро и прочно установлен контакт преподавателя с обучаемыми. Это достигается: выдачей интересной справки об ученых, работающих над данной темой, или рассказ об ее предыстории; постановкой интересного вопроса или захватывающей задачи, решению которых будет посвящено данное учебное занятие и т.д.

## **10.2 Методические рекомендации для обучающихся по освоению материалов практических занятий**

Практическое занятие проводится в целях: выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Главным содержанием этих занятий является практическая работа каждого студента, форма занятия – групповая, а основной метод, используемый на занятии – метод практической работы. В дидактической системе изучения дисциплины практические занятия стоят после лекций. Таким образом, дидактическое назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

В зависимости от специфики преподаваемых дисциплин практические занятия условно можно разделить на две группы. Основным содержанием первой группы занятий является решение задач, производство расчетов, разработка документов, выполнение графических и других работ, второй группы – овладение методикой анализа и принятия решений.

Методика подготовки и проведения практических занятий по различным учебным дисциплинам весьма разнообразна и конкретно рассматривается в частных методиках преподавания. В то же время в ней можно выделить некоторые общие приемы и способы, характерные для всех или группы дисциплин.

Любое практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучаемыми целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом. Затем производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы обучаемых на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучаемых, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой. Обобщение вопросов теории может быть поручено также одному из обучаемых. В этом случае соответствующее задание дается заранее всей учебной группе, что служит дополнительным стимулом в самостоятельной работе. В заключении препода-

ватель дает оценку ответов обучаемых и приводит уточненную формулировку теоретических положений. Основную часть практического занятия составляет работа обучаемых по выполнению учебных заданий под руководством преподавателя. Эффективность этой части занятия зависит от ряда условий. Прежде всего, требуется тщательная разработка учебных заданий. По своему содержанию каждое задание должно быть логическим развитием основной идеи дисциплины и учитывать специальность подготовки обучаемых. Наряду с этим в задании необходимо предусмотреть использование и закрепление знаний, навыков и умений, полученных при изучении смежных дисциплин, т.е. учесть принцип комплексности в обучении.

На практических занятиях благоприятные условия складываются для индивидуализации обучения. При проведении занятий преподаватель имеет возможность наблюдать за работой каждого обучаемого, изучать их индивидуальные особенности, своевременно оказывать помощь в решении возникающих затруднений. Наиболее успешно выполняющим задание преподаватель может дать дополнительные вопросы, а отстающим уделить больше внимания, как на занятии, так и во вне учебное время.

Методически правильно построенные практические занятия имеют не только образовательное, но и большое воспитательное значение. В процессе их проведения воспитываются волевые качества обучаемых, развиваются настойчивость, упорство, инициатива и самостоятельность, вырабатывается умение правильно строить свою работу, осуществлять самоконтроль. Эта сторона процесса обучения играет важную роль в подготовке любого специалиста. Поэтому на всех практических занятиях в зависимости от специфики преподаватель должен ставить конкретные воспитательные цели и изыскивать наиболее эффективные пути и способы их достижения.

Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, выставлением оценок каждому студенту и указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

*Интерактивные 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;
- решение задач в области принятия решений при управлении авиатранспортными предприятиями;
- отработку навыков и умений в пользовании графиками, схемами, матрицами информационно-аналитической работы;
- отработку умения использования ПК;
- проверку теоретических знаний.

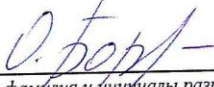
Основу интерактивных практических занятий составляет работа каждого обучаемого (коллективная), по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подго-

товке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника. Вопросы-задания, выносимые на практические занятия, должны касаться не только современного состояния предприятий (организаций) транспорта, но и перспектив их развития в единой транспортной системе.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 «Аэронавигация».

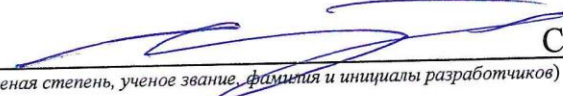
Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №28 «Коммерческая деятельность» « 30 » января 2017 года, протокол № 5.

Разработчики:

  
Бородина О.В.  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой №28 «Коммерческая деятельность»

д.т.н., профессор

  
Смуров М.Ю.  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.э.н., доцент

  
Фомина И.А.  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «15» февраля 2017 года, протокол № 5 .

С изменениями и дополнениями от 30 августа 2017 года, протокол №10 заседания Учебно-методического совета Университета (в соответствии с Приказом Минобрнауки России 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»)