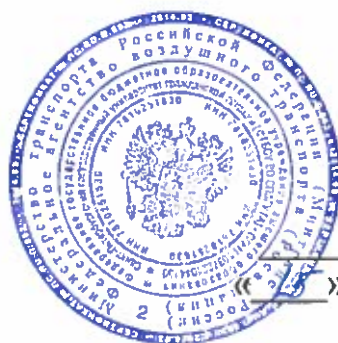


МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»  
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)



**УТВЕРЖДАЮ**

Первый  
проректор-проректор  
по учебной работе

Н.Н.Сухих

2018 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Направление подготовки  
**25.03.03 Аэронавигация**

Направленность программы (профиль)  
**Обеспечение авиационной безопасности**

Квалификация выпускника:  
**бакалавр**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2018

## **1 Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» является получение студентами комплексных знаний, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы и ее защиты.

Задачами освоения дисциплины «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» являются:

- ознакомление студентов с требованиями, предъявляемыми к выпускной работе;
- получение студентами целостного представления о целях и задачах подготовки выпускной работы и этапах ее выполнения;
- ознакомление студентов с методами, подходами, технологиями разработки проектов и их практической реализации;
- приобретение навыка применения методов поиска и сбора информации по теме исследования с использованием современных информационных технологий;
- обеспечение знаниями по квалифицированному анализу, оценке, реферированию, оформлению и продвижению результатов собственной научной деятельности;
- развитие у обучающихся базовых компетенций в сферах исследовательской и проектной деятельности.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности.

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

Дисциплина «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» относится к дисциплинам цикла "Факультативы".

Дисциплина «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплины «Управление авиационной безопасностью».

Дисциплина «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» обеспечивает выполнение ВКР. Она изучается в 7 и 8 семестрах.

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

Процесс освоения дисциплины «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» направлен на формирование следующих компетенций:

| Перечень и код компетенций      | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине      |
|---------------------------------|--|
| Способность актуализировать все | Знать:<br>цели, задачи, основные сущностные характеристики и |

|  |  |
|--|--|
| <p>имеющиеся знания, умения и навыки при принятии решения и реализации его в действиях (ОК-37)</p>                               | <p>требования, предъявляемые к выпускной работе.<br/> <b>Уметь:</b><br/> - ставить цели, задачи, соответствовать требованиям, предъявляемым к ВКР выпускников профиля "Обеспечение авиационной безопасности";<br/> - осуществлять выбор эффективных средств обеспечения выполнения ВКР.<br/> <b>Владеть:</b><br/> - навыками работы в информационно - телекоммуникационных сетях по поиску данных, необходимых для реализации цели и задач ВКР.</p>  |
| <p>Обладать способностью проводить доказательства утверждений как составляющей когнитивной и коммуникативной функции (ОК-38)</p> | <p><b>Знать:</b><br/> - права и обязанности руководителя выпускной работы, консультантов и студента-выпускника;<br/> - объем, структуру и содержание выпускной квалификационной работы (проекта) и ее частей.<br/> <b>Уметь:</b><br/> - применять правила оформления, представления и защиты выпускной квалификационной работы;<br/> - выявлять, формулировать и ранжировать проблемы профессиональной деятельности, определять из них ведущие, подлежащие первоочередному решению;<br/> <b>Владеть:</b><br/> - навыками выбора направления, состава исследовательских и проектных работ, обеспечивающих выполнение ВКР.</p> |
| <p>Готовность обеспечивать и обслуживать воздушные перевозки и авиационные работы (ПК-31)</p>                                    | <p><b>Знать:</b><br/> - методы научного познания, используемые при обеспечении воздушных перевозок и авиационной безопасности;<br/> - методы поиска, накопления и обработки научной информации.<br/> <b>Уметь:</b><br/> - формулировать идею, замысел и гипотезу исследования, выделять объект и предмет научного исследования, планировать, организовывать и проводить комплексные исследования в области обеспечения авиационной безопасности.<br/> <b>Владеть:</b><br/> - методами защиты жизни и здоровья участников транспортного процесса от актов незаконного вмешательства.</p>                                      |
| <p>Готовность участвовать в проведении</p>   | <p><b>Знать:</b><br/> - способы библиографического поиска источников необходимой информации;</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ (ПК-39)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила составления и оформления списка используемой литературы;</li> <li>- правила оформления выпускной работы, представления текстового и иллюстративного материала;</li> <li>- требования и рекомендации по подготовке презентации к защите выпускной работы;</li> <li>- особенности процедуры защиты выпускной работы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать эффективную стратегию подготовки ВКР с учетом предъявляемых к ней требованиям и специфики выполнения производственных задач по обеспечению авиационной безопасности на предприятиях гражданской авиации</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами прогнозирования ожидаемой результативности и эффективности проводимых исследования, возможных сбоев и отрицательных результатов;</li> <li>- навыками оперативного исправления допущенных ошибок.</li> </ul> |
|--|--|

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

| Наименование                                  | Всего часов | Семестр | Семестр |
|---|-------------|---------|---------|
|   |             | 7       | 8       |
| Общая трудоемкость дисциплины                 | 72          | 36      | 36      |
| контактная работа, всего                      | 30,6        | 14,3    | 16,3    |
| лекции  | 10          | 4       | 6       |
| практические занятия                          | 20          | 10      | 10      |
| семинары                                      | -           | -       | -       |
| лабораторные работы                           | -           | -       | -       |
| курсовая работа                               | -           | -       | -       |
| Самостоятельная работа студента               | 24          | 13      | 11      |
| Промежуточная аттестация:                     | 18          | 9       | 9       |
| контактная работа                             | 0,6         | 0,3     | 0,3     |
| самостоятельная работа по подготовке к зачету | 17,4        | 8,7     | 8,7     |

#### 5 Содержание дисциплины

## 5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

| Разделы, темы дисциплины  | Количество часов | Компетенции |         |         |         | Образовательные технологии | Оценочные средства |
|---|------------------|-------------|---------|---------|---------|----------------------------|--------------------|
|   |                  | ОК - 37     | ОК - 38 | ПК - 31 | ПК - 39 |                            |                    |
| <i>Раздел 1. Общие положения. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы</i> |                  |             |         |         |         |                            |                    |
| Тема 1. Основные существенные характеристики выпускной работы   | 6                | +           |         | +       |         | Л, ПЗ, СРС                 | У                  |
| Тема 2. Объем, структура и содержание выпускной работы.   | 6                | +           |         | +       |         | Л, ПЗ, СРС                 | У                  |
| Тема 3. Анализ содержания используемых источников информации по выбранной теме                              | 7                | +           |         | +       |         | Л, ПЗ, СРС                 | У                  |
| Тема 4. Выбор научных подходов и методов проведения исследования  | 8                | +           |         | +       |         | Л, ПЗ, СРС                 | У                  |
| <i>Раздел 2. Подготовка к защите. Защита выпускной квалификационной работы</i>                              |                  |             |         |         |         |                            |                    |
| Тема 5. Обработка и анализ результатов выполненного исследования  | 6                |             | +       |         | +       | Л, ПЗ, СРС                 | У                  |
| Тема 6. Оформление разделов выпускной работы  | 4                |             | +       |         | +       | Л, ПЗ, СРС                 | У                  |
| Тема 7. Подготовка презентации по теме выпускной работы   | 8                |             | +       |         | +       | Л, ПЗ, СРС                 | У                  |
| Тема 8. Защита выпускной работы   | 9                |             | +       |         | +       | Л, ПЗ, СРС                 | У                  |
| Итого по дисциплине   | 54               |             |         |         |         |                            |                    |
| Промежуточная аттестация  | 18               |             |         |         |         |                            |                    |
| Всего по дисциплине   | 72               |             |         |         |         |                            |                    |

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, У – устный опрос.

## 5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

| Разделы, темы дисциплины  | Л  | ПЗ | СРС | Всего часов |
|---|----|----|-----|-------------|
| <i>Раздел 1. Общие положения. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы</i> |    |    |     |             |
| Тема 1. Основные существенные характеристики выпускной работы.  | 2  | 2  | 2   | 6           |
| Тема 2. Объем, структура и содержание выпускной работы.   |    | 2  | 4   | 6           |
| Тема 3. Анализ содержания используемых источников информации по выбранной теме.                             |    | 4  | 3   | 7           |
| Тема 4. Выбор научных подходов и методов проведения исследования. Оценка и прогнозирование риска.           | 2  | 2  | 4   | 8           |
| Итого по разделу 1  | 4  | 10 | 13  | 27          |
| <i>Раздел 2. Подготовка к защите. Защита выпускной квалификационной работы</i>                              |    |    |     |             |
| Тема 5. Обработка и анализ результатов выполненного исследования.   | 2  | 2  | 2   | 7           |
| Тема 6. Оформление разделов выпускной работы.   |    | 2  | 2   | 11          |
| Тема 7. Подготовка презентации по теме выпускной работы.  | 2  | 4  | 2   | 12          |
| Тема 8. Защита выпускной работы.  | 2  | 2  | 5   | 12          |
| Итого по разделу 2  | 6  | 10 | 11  | 27          |
| Итого по дисциплине   | 10 | 20 | 24  | 54          |
| Промежуточная аттестация  |    |    |     | 18          |
| Всего по дисциплине   |    |    |     | 72          |

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

### 5.3 Содержание дисциплины

#### **Раздел 1 Общие положения. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы**

##### **Тема 1 Основные существенные характеристики выпускной работы**

Цели и задачи выпускной работы. Основные существенные характеристики выпускной работы, ее отличие от других видов работ. Требования к выпускным работам (проектам). Тематика выпускным работ (проектов) и ее актуальность. Этапы подготовки выпускной работы проекта и их закрепление в сопроводительных документах. Форма заявления на утверждение темы и назначение руководителя выпускной работы. Содержание и назначение задания на выполнение выпускной работы и календарного графика. Руководство и контроль хода выполнения выпускной работы. Права и обязанности руководителя выпускной работы. Выбор и назначение консультантов по разделам выпускной

работы. Права и обязанности консультантов выпускной работы. Права и обязанности студента-выпускника.

### **Тема 2 Объем, структура и содержание выпускной работы**

Основные этапы при написании выпускной квалификационной работы. Структура введения выпускной работы. Содержание основной части выпускной работы: историко-теоретическая и проектная часть. Правила и принципы деления выпускной работы на главы и параграфы. Формирование заключения выпускной работы. Составление списка источников и списка использованной литературы. Представление приложения. Требования к введению понятий. Требования к обоснованию суждения.

### **Тема 3 Анализ содержания используемых источников информации по выбранной теме**

Методы поиска научной информации. Виды источников. Подбор источников по теме выпускной работы. Осуществление библиографического поиска. Правила работы с источниками информации. Использование современных источников информации. Поиск в Интернете. Правила оформления библиографических записей. Правила рубрицирования. Правила цитирования.

### **Тема 4 Выбор научных подходов и методов проведения исследования**

Научные методы познания. Общая методология научного творчества. Выбор и использование научных подходов и методов исследования. Принцип комплексности. Принцип выделения решающего звена. Выбор и обоснование темы исследования. Определение теоретических основ исследования. Изучение истории проблемы. Разработка рабочей гипотезы.

## **Раздел 2 Подготовка к защите, защита дипломного проекта**

### **Тема 5 Обработка и анализ результатов выполненного исследования**

Обработка научной информации. Использование принципов натурального полунатурного и математического моделирования. Использование статистических методов обработки результатов проведенного исследования. Табличное и графическое представление полученных результатов. Формулирование полученных выводов.

### **Тема 6 Оформление разделов выпускной работы**

Применение логических законов и правил при написании выпускной квалификационной работы. Структура и оформление выпускной квалификационной работы. Титульный лист. Оглавление. Введение. Основной текст. Список литературы. Приложение. Требования к содержанию и оформлению основных частей работы.

### **Тема 7 Подготовка презентации по теме выпускной работы**

Цель, задачи презентации. Требования к оформлению презентации. Структурно-логическая схема презентации. Правила использования фактического материала в презентации. Представление основных результатов, выводов и предложений.

### Тема 8 Защита выпускной работы

Выполнение требований допуска к защите. Регламент защиты. Подготовка доклада устного выступления. Выбор структурно-логической схемы доклада. Композиционное построение речи. Ответы на вопросы.

### 5.4 Практические занятия

| Номера разделов, тем дисциплины  | Тематика практических занятий  | Трудоемкость (часы) |
|--|--|---------------------|
| <i>Раздел 1. Общие положения. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы.</i> |  |                     |
| 1  | Практическое занятие № 1. Тематика выпускной работы, ее актуальность.                              | 2                   |
| 2  | Практическое занятие № 2. Формирование заключения выпускной работы.                                | 2                   |
| 3  | Практическое занятие № 3. Использование современных источников информации. Поиск в Интернете.      | 4                   |
| 4  | Практическое занятие № 4. Выбор и обоснование темы исследования.                                   | 2                   |
| Итого по разделу   |  | 10                  |
| <i>Раздел 2. Подготовка к защите. Защита выпускной квалификационной работы</i>                               |  |                     |
| 5  | Практическое занятие № 5. Использование статистических методов обработки результатов исследования. | 2                   |
| 6  | Практическое занятие № 6. Оформление выпускной квалификационной работы.                            | 2                   |
| 7  | Практическое занятие № 7. Оформление презентации.  | 4                   |
| 8  | Практическое занятие № 8. Подготовка доклада устного выступления.                                  | 2                   |
| Итого по разделу   |  | 10                  |
| Всего по дисциплине  |  | 20                  |

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.



## 5.6 Самостоятельная работа

| Номера разделов, тем дисциплины  | Виды самостоятельной работы   | Трудоемкость (часы) |
|--|---|---------------------|
| <i>Раздел 1. Общие положения. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы.</i> |   |                     |
| 1  | 1. Основные существенные характеристики выпускной квалификационной работы, их отличия от других видов работ. Требования к выпускной работе. [1 – 4, 9 - 14].<br>2. Подготовка к устному опросу. | 4                   |
| 2  | 1. Содержание основной части выпускной работы: историко-теоретическая и проектная часть. [3, 9 - 14].<br>2. Подготовка к устному опросу.  | 4                   |
| 3  | 1. Осуществление библиографического поиска. [1-14].<br>2. Подготовка к устному опросу.  | 4                   |
| 4  | 1. Выбор и использование научных подходов и методов исследования. [1,2,3,5,8].<br>2. Подготовка к устному опросу.   | 4                   |
| Итого по разделу   |   | 20                  |
| <i>Раздел 2. Подготовка к защите. Защита выпускной квалификационной работы</i>                               |   |                     |
| 5  | 1. Табличное и графическое представление полученных результатов. [3,4, 9 - 14].<br>2. Подготовка к устному опросу.  | 2                   |
| 6  | 1. Применение логических законов и правил при написании выпускной квалификационной работы. [3,4, 7 - 9].<br>2. Подготовка к устному опросу.   | 4                   |
| 7  | 1. Правила использования фактического материала в презентации. [1,2,3, 9 - 14].<br>2. Подготовка к устному опросу.  | 4                   |
| 8  | 1. Композиционное построение речи [3, 9 - 14].<br>2. Подготовка к устному опросу, к выступлениям.   | 4                   |
| Итого по разделу   |   | 18                  |
| Всего по дисциплине  |   | 38                  |

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Алгазина, Н.В. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы магистра. [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Алгазина Н.В., Прудовская О.Ю.— Омск: Омский государственный институт

сервиса, 2015 - 103 с. Режим доступа: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32790>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

2. Астанина, С.Ю. **Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения)**. Монография / С.Ю. Астанина, Н.В. Шестак, Е.В. Чмыхова. М. : Современная гуманитарная академия, 2012. — 156 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16934.html>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

3. Шарова, Е.А. **Выпускная квалификационная работа. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы для студентов специальности 050144 Дошкольное образование/ Сост. Е.А.Шарова – Братск.: БПК ФГБОУ ВПО «БрГУ», 2013 г. – с.39.** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://brstu.ru/doc/units/bpk/vkr/2014/050144/mu\\_vkr.pdf](http://brstu.ru/doc/units/bpk/vkr/2014/050144/mu_vkr.pdf), свободный (дата обращения: 29.01.2018).

б) дополнительная литература:

4. Ржевский, С.В. **Исследование операций** [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Ржевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/32821>. — Загл. с экрана, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

5. ИКАО, **Руководство по управлению безопасности полетов (РУБП)**. Doc.9859. AN/474. Издание третье. ИКАО. 2013. ISBN 978-92-9249-334-9 Режим доступа: [http://www.scac.ru/ru/wp-content/uploads/2016/DOC\\_9859\\_3.pdf](http://www.scac.ru/ru/wp-content/uploads/2016/DOC_9859_3.pdf). Загл. с экрана. свободный (дата обращения: 29.01.2018).

6. ИКАО, **Руководство по организации контроля за обеспечением авиационной безопасности**. Doc. 10047. Издание первое. ИКАО. 2015 ISBN 978-92-9249-778-1 [http://www.aviadocs.net/icaodocs/Docs/10047\\_cons\\_ru.pdf](http://www.aviadocs.net/icaodocs/Docs/10047_cons_ru.pdf), Загл. с экрана свободный (дата обращения: 29.01.2018).

в) Законодательные и нормативные акты:

7. **Федеральный закон «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ** [Электронный ресурс] // Консультант Плюс [Официальный сайт]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_13744/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/) свободный (дата обращения: 29.01.2018).

8. **Федеральный закон РФ "О транспортной безопасности"** от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс [Официальный сайт] Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_66069/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66069/). свободный (дата обращения: 29.01.2018).

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

9. **Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

10. **Aviation Explorer** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.aex.ru/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

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

11. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

12. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

13. **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

14. **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата обращения: 29.01.2018).

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

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используются лаборатории «Безопасность производственных процессов» (ауд. 528); специализированный класс «Авиационной и транспортной безопасности» (ауд. 152), автоматизированная система контроля и обучения теоретическим знаниям «Экзаменатор»; информационная система «Охрана труда и промышленная безопасность». Они интегрированы в учебно-методический комплекс, оборудованный для проведения лекционных занятий и практических работ средствами оргтехники и персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет.

## **8 Образовательные и информационные технологии**

Осуществление компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать, как исходный уровень знаний студентов, так и существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

Дисциплина «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

По дисциплине «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» планируется проведение как информационных, так и проблемных лекций. Информационные лекции направлены на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Проблемные лекции активизируют интеллектуальный потенциал и мыслительную деятельность студентов, которые приобретают умение вести дискуссию. В ходе проблемной лекции преподаватель включает в процесс изложения материала проблемные вопросы. Как правило, это сложные, ключевые для темы вопросы. Студенты приглашаются для размышлений и поиску ответов на них по мере их постановки.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. Практические занятия проводятся в специализированных классах и лабораториях, в которых студенты выполняют задания с использованием Интернет-ресурсов и компьютерной техники, необходимых для сбора, обработки и анализа необходимой информации.

Самостоятельная работа студента проявляется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также собственные познавательные-мыслительные действия без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, а также подготовку конспектов, докладов.

В рамках изучения дисциплины «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» предполагается использовать в качестве информационных технологий среду MSOffice: Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007.

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

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

Текущий контроль успеваемости включает устные опросы. 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. Перечень вопросов представлен в п. 9.6.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 7 и 8 семестрах. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» предусмотрена балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Данная форма формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий, участие в НИРС.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Вид промежуточной аттестации – зачет (7 семестр), зачет с оценкой (8 семестр).

| № 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 | Прим. |
|---------------------------|---|--|-----------|---------------|-------|
|                           |   | миним.   | максим.   |               |       |
| <b>7 семестр Раздел 1</b> |   |  |           |               |       |
| <b>1</b>                  | <b>Тема 1</b>   | <b>11</b>  | <b>17</b> |               |       |
| 1.1                       | Лекция №1   | 4  | 4         | 1             |       |
| 1.2                       | ПЗ  | 4  | 6         | 2             |       |
| 1.3                       | <i>Самостоятельная работа студента</i>  | 3  | 7         |               |       |
| <b>2</b>                  | <b>Тема 2</b>   | <b>11</b>  | <b>17</b> |               |       |
| 2.1                       | Лекция №1   |  |           | 3             |       |
| 2.2                       | ПЗ  | 4  | 8         | 4             |       |
| 2.3                       | <i>Самостоятельная работа студента</i>  | 7  | 10        |               |       |
| <b>3</b>                  | <b>Тема 3</b>   | <b>11</b>  | <b>18</b> |               |       |
| 3.1                       | Лекция №1   |  |           | 5             |       |
| 3.2                       | ПЗ  | 6  | 10        | 6             |       |
| 3.3                       | <i>Самостоятельная работа</i>   | 5  | 8         |               |       |

| № 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 | Прим. |
|---|---|--|---------------|---------------|-------|
|   |   | миним.   | максим.       |               |       |
|   | <i>студента</i>   |  |               |               |       |
| 4   | <b>Тема 4</b>   | <b>12</b>  | <b>18</b>     |               |       |
| 4.1   | Лекция №1   | 4  | 4             | 7             |       |
| 4.2   | ПЗ  | 4  | 6             | 8             |       |
| 4.3   | <i>Самостоятельная работа студента</i>  | 4  | 8             |               |       |
|   | <b>Итого по обязательным видам занятий</b>  | <b>45</b>  | <b>70</b>     |               |       |
|   | <b>Зачет</b>  | <b>15</b>  | <b>30</b>     |               |       |
|   | <b>Итого по дисциплине</b>  | <b>60</b>  | <b>100</b>    |               |       |
|   | <b>Премияльные виды деятельности</b>  |  |               |               |       |
| 1.  | Научные публикации по теме дисциплины   |  | 5             |               |       |
| 2.  | Участие в конференциях по теме дисциплины   |  | 5             |               |       |
| 3.  | Участие в предметной олимпиаде  |  | 5             |               |       |
| 4.  | Прочее  |  | 5             |               |       |
|   | <b>Итого дополнительно премиальных баллов</b>   |  | <b>20</b>     |               |       |
|   | <b>Всего по дисциплине</b>  |  | <b>120</b>    |               |       |
| <b>Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку «зачтено – не зачтено»</b> |   |  |               |               |       |
| <b>Количество баллов по БРС</b>   |   |  | <b>Оценка</b> |               |       |
| 60 и более  |   |  | «зачтено»     |               |       |
| менее 60  |   |  | «не зачтено»  |               |       |
| <b>8 семестр Раздел 2</b>   |   |  |               |               |       |
| 5   | <b>Тема 5</b>   | <b>11</b>  | <b>17</b>     |               |       |
| 5.1   | Лекция №1   | 4  | 4             | 1             |       |
| 5.2   | ПЗ  | 4  | 6             | 2             |       |
| 5.3   | <i>Самостоятельная работа студента</i>  | 3  | 7             |               |       |
| 6   | <b>Тема 6</b>   | <b>11</b>  | <b>17</b>     |               |       |
| 6.1   | Лекция №1   |  |               | 3             |       |
| 6.2   | ПЗ  | 4  | 8             | 4             |       |
| 6.3   | <i>Самостоятельная работа студента</i>  | 7  | 10            |               |       |
| 7   | <b>Тема 7</b>   | <b>11</b>  | <b>18</b>     |               |       |
| 7.1   | Лекция №1   |  |               | 5             |       |
| 7.2   | ПЗ  | 6  | 10            | 6             |       |

| № 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 | Прим. |
|---|---|--|------------|---------------|-------|
|   |   | миним.   | максим.    |               |       |
| 7.3   | <i>Самостоятельная работа студента</i>  | 5  | 8          |               |       |
| 8   | <b>Тема 8</b>   | <b>12</b>  | <b>18</b>  |               |       |
| 8.1   | Лекция №1   | 4  | 4          | 7             |       |
| 8.2   | ПЗ  | 4  | 6          | 8             |       |
| 8.3   | <i>Самостоятельная работа студента</i>  | 4  | 8          |               |       |
|   | <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>Премияльные виды деятельности</b>  |  |            |               |       |
| 1.  | Научные публикации по теме дисциплины   |  | 5          |               |       |
| 2.  | Участие в конференциях по теме дисциплины   |  | 5          |               |       |
| 3.  | Участие в предметной олимпиаде  |  | 5          |               |       |
| 4.  | Прочее  |  | 5          |               |       |
|   | <b>Итого дополнительно премияльных баллов</b>   |  | <b>20</b>  |               |       |
|   | <b>Всего по дисциплине</b>  |  | <b>120</b> |               |       |
| <b>Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балльной «академической» шкале</b> |   |  |            |               |       |
| <b>Количество баллов по БРС</b>   |   | <b>Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале)</b>         |            |               |       |
| 90 и более  |   | 5 - «отлично»  |            |               |       |
| 70÷89   |   | 4 - «хорошо»   |            |               |       |
| 60÷69   |   | 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

Посещение студентом лекционного занятия оценивается от 2 баллов, ведение лекционного конспекта – 1 балла. Активное участие в обсуждении вопросов в ходе лекции – от 1 балла.

Посещение практического занятия с ведением конспекта оценивается от 2 баллов. Участие в обсуждении материала до 4 баллов. Успешное написание

десятиминутного теста: более 50% и до 75 % правильных ответов – 2 балла, более 75% – 4 балла.

По итогам освоения дисциплины «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» проводится промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета и предполагает устный ответ студента по билетам на 3 вопроса из предлагаемого перечня (п. 9.6)

Зачет является заключительным этапом изучения дисциплины и имеет целью проверить и оценить учебную работу студентов, уровень полученных ими знаний, умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками в объеме требований образовательной программы на завершающем этапе формирования компетенций ОК-37; ОК-38; ПК-31; ПК-39.

Зачет по дисциплине проводится в 7 и 8 семестрах обучения. К зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы. Зачет принимается преподавателем, ведущим занятия в данной группе по данной дисциплине. В помощь решением заведующего кафедры могут назначаться преподаватели, ведущие занятия по данной дисциплине. Во время подготовки студенты могут пользоваться материальным обеспечением зачета, перечень которого утверждается заведующим кафедрой.

Зачет проводится в объеме материала рабочей программы дисциплины, изученного студентами в 7 и 8 семестрах, по билетам в устной форме в специально подготовленных учебных классах. Перечень вопросов и задач, выносимых на экзамен, обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заведующим кафедрой. Предварительное ознакомление студентов с билетами запрещается. Билеты содержат три вопроса (п.9.6.).

За 10 минут до начала зачета староста представляет группу преподавателю, который кратко напоминает студентам порядок проведения зачета, требования к объему и методике изложения материала по вопросам билетов и т.д. После чего часть студентов вызываются для сдачи зачета, остальные студенты располагаются в другой аудитории. Вызванный студент - после доклада о прибытии для сдачи зачета, представляет преподавателю свою зачетную книжку, берет билет, получает чистые листы для записей и после разрешения садится за рабочий стол для подготовки. На подготовку к ответу студенту предоставляется до 30 минут. Общее время подготовки и ответа не должно превышать одного часа. В учебном классе, где принимается зачет, могут одновременно находиться студенты из расчета не более четырех на одного преподавателя.

По готовности к ответу или по вызову преподавателя студент отвечает на вопросы билета. После ответа студента преподаватель имеет право задать ему дополнительные вопросы в объеме учебной программы. В итоге проведенного зачета студенту выставляется или не выставляется оценка. Преподаватель несет личную ответственность за правильность оформления зачетной ведомости и зачетной книжки.

### **9.3 Темы курсовых работ по дисциплине**

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.



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

### Перечень вопросов по дисциплине «Управление авиационной безопасностью»

1. Что такое авиационная безопасность.
2. Акты незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации.
3. В чем заключается управление авиационной безопасностью.
4. Терроризм на воздушном транспорте (примеры, причины). Виды оружия, используемые террористами.
6. Структура органов управления авиационной безопасностью в Российской Федерации.
7. Задачи и функции Национального антитеррористического комитета в области авиационной безопасности.
8. Задачи и функции ФСБ и МВД в области авиационной безопасности
9. Подготовка персонала САБ. Правила разработки учебных программ подготовки персонала САБ.
20. Основные документы, регламентирующие деятельность САБ аэропорта.
21. Типовая структура САБ аэропорта.
22. Программа авиационной безопасности аэропорта.
23. Требования пропускного и внутриобъектового режима.
24. Организация досмотра для обеспечения АБ.
29. Разработка методов ликвидации АНВ в аэропорту.

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

| Критерии оценивания компетенций  | Показатели оценивания компетенций  | Описание шкалы оценивания   |
|--|--|---|
| Способность актуализировать все имеющиеся знания, умения и навыки при принятии решения и реализации его в действиях (ОК-37). |  | Шкала оценивания - одна из самых важных составляющих учебного процесса. Шкала десятибалльная. Вместе с баллами в таблице приведены соответствующие традиционные оценки, которые заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.                  |
| <i>Знать:</i><br>- цели, задачи, основные сущностные характеристики и требования, предъявляемые к выпускной работе.          | Способность применения на практике требований, предъявляемых к выпускной работе. | 10 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, |
| <i>Уметь:</i><br>- ставить цели, задачи,   | Способность формулирования цели и  |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>соответствовать требованиям, предъявляемым к ВКР выпускников профиля "Обеспечение авиационной безопасности"</p> <p>- осуществлять выбор эффективных средств обеспечения выполнения ВКР.</p>   | <p>задач, выбора эффективных средств обеспечения выполнения ВКР.</p>                          | <p>рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.</p>  |
| <p><i>Владеть:</i></p> <p>- навыками работы в информационно - телекоммуникационных сетях по поиску данных, необходимых для реализации цели и задач ВКР.</p>  | <p>Владение методами поиска исходных данных, необходимых для реализации цели и задач ВКР.</p> | <p>9 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается</p> |
| <p>Обладать способностью проводить доказательства утверждений как составляющей когнитивной и коммуникативной функции (ОК- 38).</p>   |   | <p>точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.</p>  |
| <p><i>Знать:</i></p> <p>- права и обязанности руководителя выпускной работы, консультантов и студента-выпускника,</p> <p>- объем, структуру и содержание выпускной работы (проекта) и ее частей.</p>   | <p>Способность реализации требований к объему, структуре, содержанию ВКР и ее частей.</p>     | <p>8 баллов - заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебного и программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.</p>                                   |
| <p><i>Уметь:</i></p> <p>- применять правила оформления, представления и защиты выпускной квалификационной работы;</p> <p>- выявлять, формулировать и ранжировать проблемы профессиональной деятельности, определять из них ведущие, подлежащие первоочередному решению</p> | <p>Способность выявлять и ранжировать проблемы исследуемого объекта</p>                       | <p>7 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все</p>  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><i>Владеть:</i><br/>- навыками выбора направления, состава исследовательских и проектных работ, обеспечивающих выполнение ВКР</p>  | <p>Владение методами (рекомендациями) выбора направления, состава исследовательских и проектных работ, обеспечивающих выполнение ВКР.</p>  | <p>предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также</p>  |
| <p>Готовностью обеспечивать и обслуживать воздушные перевозки и авиационные работы (ПК- 31).</p>  |  | <p>способность к их самостоятельному пополнению.<br/>6 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей,</p>   |
| <p><i>Знать:</i><br/>- методы научного познания, используемые при обеспечении воздушных перевозок и авиационной безопасности;<br/>- методы поиска, накопления и обработки научной информации.</p>   | <p>Способность применения методов поиска, накопления и обработки научной информации.</p>   | <p>самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для</p>  |
| <p><i>Уметь:</i><br/>- формулировать идею, замысел и гипотезу исследования, выделять объект и предмет научного исследования, планировать, организовывать и проводить комплексные исследования в области обеспечения авиационной безопасности.</p> | <p>Способность организовывать и проводить комплексные исследования в области обеспечения авиационной безопасности.</p>                     | <p>дальнейшей учебы.<br/>5 баллов - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения</p> |
| <p><i>Владеть:</i><br/>- методами прогнозирования ожидаемой результативности и эффективности проводимых исследования, возможных сбоев и отрицательных результатов;<br/>- навыками оперативного исправления допущенных ошибок.</p>                 | <p>Способность практического использования методов прогнозирования ожидаемой результативности и эффективности проводимых исследования.</p> | <p>4 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>4. Готовностью участвовать в проведении маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ. ПК-39.</p> |  | <p>предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.</p> <p>3 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.</p> <p>Оценка неудовлетворительно.</p> |
| <p>Знать:<br/>- методы научного познания, используемые при обеспечении воздушных перевозок и авиационной безопасности;<br/>- методы поиска, накопления и обработки научной информации.</p>   | <p>Владение навыками выбора методов и способов накопления и обработки научной информации, используемой при обеспечении воздушных перевозок и авиационной безопасности.</p> | <p>2 балла - выставляются студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические занятия, допустившему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>   |
| <p>Уметь:<br/>- формулировать идею, замысел и гипотезу исследования, выделять объект и предмет научного исследования, планировать, организовывать и проводить комплексные исследования в области обеспечения авиационной безопасности.</p>   | <p>Способность организовать и осуществить проведение комплексных исследований в области обеспечения авиационной безопасности.</p>  | <p>1 балл - нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов).</p>  |
| <p>Владеть:<br/>- методами защиты жизни и здоровья участников транспортного процесса от актов незаконного вмешательства.</p>   | <p>Подготовленность к практическому использованию методов защиты участников транспортного процесса от актов незаконного вмешательства.</p>                                 | <p>1 балл - нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов).</p>  |

Максимальное количество баллов за зачет – 30. Минимальное количество баллов, полученных студентом за зачет – 15 баллов.

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

Зачетная и экзаменационная оценка выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы билета.

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

#### **Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости в виде устного опроса**

1. Определить этапы выполнения ВКР. Привести пример.
2. Составить списки используемой литературы. Привести пример.
3. Подготовить заключение к ВКР. Привести пример.
4. Привести пример разработки рабочей гипотезы.
5. Построить схему причинного анализа авиационного происшествия. Привести пример.
6. Используя данные статистики, построить тренд. Привести пример.
7. Составить структурно-логическую схему презентации. Привести пример.
8. Привести пример формулирования выводов и заключения ВКР.

#### **Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

1. Цели и задачи подготовки ВКР.
2. Основные сущностные характеристики ВКР.
3. Требования к выпускным работам (проектам).
4. Основные этапы подготовки ВКР.
5. Структура ВКР.
6. Требования к содержанию и оформлению основных частей работы.
7. Правила и принципы деления выпускной работы на главы и параграфы.
8. Составление списка источников и списка использованной литературы.
9. Формирование обзорной части ВКР.
10. Формирование основной части ВКР.
11. Формирование заключения ВКР.
12. Использование методов научного познания.
13. Методы статистического анализа.
14. Наблюдение.
15. Сравнение.
16. Измерение.
17. Эксперимент.
18. Абстрагирование.

19. Анализ и синтез.
20. Индукция и дедукция.
21. Формирование обзорной части работы.
22. Моделирование.
23. Методика количественного анализа.
24. Применение логических законов и правил.
25. Методы поиска научной информации.
26. Порядок проведения библиографического поиска.
27. Правила оформления библиографических записей.
28. Правила рубрицирования.
29. Основы теории аргументации.
30. Рабочая гипотеза.
31. Принцип комплексности.
32. Принцип выделения решающего звена.
33. Требования к языку выпускной квалификационной работы.
34. Структурно-логическая схема содержания устного выступления.
35. Композиционное построение речи.
36. Аргументация.
37. Основные правила доказательства.
38. Виды каталогов.
39. Типы библиографических указателей, работа с ними.
40. Четыре основных закона логики.
41. Критерии оценки комплексной безопасности.
42. Безопасная корпоративная культура.
43. Мониторинг опасностей.
44. Причинный анализ.
45. Структурно-логическая схема презентации.
46. Представление основных результатов, выводов и предложений.
47. Структурно-логическая схема доклада.
48. Табличное представление полученных результатов.
49. Графическое представление полученных результатов.
50. Правила использования фактического материала в презентации.

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

Методика преподавания дисциплины «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» 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 «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» 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. 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.

Методика преподавания лекционного курса дисциплины строится на использовании конкретной, оптимальной для нее методической системы. Методическая системы 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.

*Вводная часть* лекции (объявление темы, учебных вопросов и литературы, контрольный опрос) занимает около 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.

*Способы чтения лекций.*

Используются несколько способов чтения лекции: пересказ содержания лекции наизусть, без каких-либо конспектов; чтение по тексту; свободное выступление на основе конспекта (текста) лекции.

#### *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 ТСО. 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, вопросов, 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. Энергичное начало учебного занятия – хорошая предпосылка для его успешного проведения. Но этого недостаточно. Важно удержать интерес и внимание аудитории к изучаемому материалу в ходе всего учебного занятия. Это достигается установлением контактов с аудиторией с использованием элементов беседы (Понятно? Ясно? Как вы думаете? Каким образом?).

Подготовленные и читаемые лекции требуют постоянного совершенствования: обновления содержания лекционного курса, учета последних достижений науки, теории и практики, изыскания новых, более эффективных приемов и способов изложения учебного материала, а также средств иллюстрации.

## **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. Вслед за этим производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы обучающихся на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучающихся, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой. Обобщение вопросов теории может быть поручено также одному из обучающихся. В этом случае соответствующее

задание дается заранее всей учебной группе, что служит дополнительным стимулом в самостоятельной работе. В заключении преподаватель 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.

Практические занятия, закрепляя и углубляя знания, в то же время должны всемерно содействовать развитию мышления обучаемых. Наиболее успешно это достигается в том случае, когда учебное задание содержит элементы проблемности, т.е. возможность неоднозначных решений или ответов, побуждающих обучаемых самостоятельно рассуждать, искать ответы и т.п. Постановка на занятиях проблемных задач и вопросов требует соответствующей подготовки преподавателя. Готовясь к занятию, он должен заранее наметить все вопросы, имеющие проблемный характер, продумать четкую их формулировку и оптимальные варианты решения с активным участием обучаемых.

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 внеучебное время.

При возникновении у аудитории общих неясных вопросов преподаватель может разъяснить их с использованием классной доски, однако при этом он не должен повторять лекционный материал или повторно решать задачи и примеры, приведенные на лекции. Во всех случаях педагогически неоправданно решение задач на доске преподавателем или обучаемыми в течение всего занятия, так как оно не способствует развитию самостоятельности и ведет к пассивной работе большинства обучаемых.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 27 «Безопасность жизнедеятельности» « 15 » 01 2018 года, протокол № 5 .

Разработчики:

д.т.н., профессор

Балясников В.В.

Евсикова А.И.

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

Заведующий кафедрой № 27 «Безопасность жизнедеятельности»

д.т.н., профессор

Балясников В.В.

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

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор

Балясников В.В.

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

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета « 15 » 02 2018 года, протокол № 5 .