

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ**

---

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ**

Утверждена  
ученым советом СЗИУ РАНХиГС  
(в составе ОП ВО)  
Протокол № 13  
от «22» июня 2016 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по направлению подготовки  
38.03.05 – «Бизнес-информатика»  
Общий профиль  
квалификация- бакалавр  
очная форма обучения

**Автор(ы)–составитель(и):**

Доктор военных наук профессор  Наумов Владимир Николаевич

Рассмотрена и рекомендована для использования в учебном процессе  
методической комиссией по направлению «Бизнес-информатика»

Протокол от «31» мая 2016 г. № 2

Руководитель образовательного  
направления «Бизнес-информатика»  Наумов Владимир Николаевич

Декан факультета экономики и финансов  ~~Исаев~~ Алексей Петрович

Санкт-Петербург, 2016 г.

## Оглавление

Введение.....	3
1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации .....	3
2. Результаты освоения ОП ВО .....	5
3. Виды и объем государственной итоговой аттестации .....	9
4. Выпускная квалификационная работа	
4.1. Результаты освоения ОП ВО .....	9
Знать: теоретические основы и общие принципы построения моделей архитектуры предприятия; .....	11
4.2. Общие требования к выпускной квалификационной работе .....	12
Примерная тематика выпускных квалификационных работ .....	13
4.3. Руководство и консультирование.....	15
4.4. Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы .....	17
4.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы .....	17
4.6. Процедура защиты выпускной квалификационной работы.....	18
4.7. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (защита выпускных квалификационных работ) .....	19
5. Материально-техническое и программное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	22
6. Нормативные правовые документы .....	23

## **Введение**

Итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 - Бизнес-информатика. является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

### **1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования) и образовательной программы высшего образования (ОП ВО).

Государственная итоговая аттестации по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 – «Бизнес-информатика» включает: защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

Задачи государственной итоговой аттестации:

1. оценить полноту и качество усвоения знаний, умений и навыков, определяемых содержанием программы бакалавриата;
2. оценить готовность выпускника решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:
  - а) аналитическая:
    - анализ архитектуры предприятия;
    - исследование и анализ рынка ИС и ИКТ;
    - анализ и оценка применения ИС и ИКТ для управления бизнесом;
    - анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ;
  - б) организационно-управленческая:
    - обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
    - подготовка контрактов, оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ;
    - разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;
    - управление ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия;

- взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;
  - взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия;
  - планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп;
  - управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний;
- с) проектная:
- разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
  - разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
  - выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
  - разработка проекта архитектуры электронного предприятия;
- d) научно-исследовательская:
- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации в экономике, управлении и ИКТ;
  - подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций;
- e) консалтинговая:
- аудит бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятий;
  - аудит процессов создания и развития электронных предприятий и их компонент;
  - аудит процессов управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия;
  - консультирование по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом;
  - консультирование по организации управления ИТ-инфраструктурой предприятия;
  - обучение и консультирование пользователей в процессе внедрения и эксплуатации ИС и ИКТ;
- f) инновационно - предпринимательская:
- разработка бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ;
  - создание новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ.

## 2. Результаты освоения ОП ВО

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом (ПК-3);
- проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-4);
- выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-14);
- проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-15);
- осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-16);
- проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-17);
- разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-18);
- использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-19);
- использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-20);
- готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-21);

Таблица 1

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
ПК-3	выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом	<b>Знать:</b> особенности системного подхода к решению задач информационного обеспечения деятельности.
		<b>Уметь:</b> выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом
		<b>Владеть:</b> методами решения проблем технико-экономического обоснования автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в целом.
ПК-4	проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ	<b>Знать:</b> направления инновационного развития
		<b>Уметь:</b> проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
		<p><b>Уметь:</b> организовывать управление малыми проектно-внедренческими группами</p>
ПК-14	<p>выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия</p>	<p><b>Знать:</b> принципы исследования объекта экономики и оптимизации его деятельности на основе автоматизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения информационных систем</li> <li>- Организацию управления информационным проектом</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> Использовать офисные приложения в решении различных информационно-аналитических и управленческих задач;</p> <p><b>Владеть:</b> способами решения проблем повышения надежности, оперативности, эффективности функционирования информационной системы объектов экономики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами решения проблем технико-экономического обоснования автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в целом.</li> <li>- навыками в использовании ИТ и ИКТ фирмы, предприятия, органа управления (места практики);</li> <li>- навыками выполнения основных трудовых функций по будущей профессии;</li> <li>- навыками описания процессов, оценки состояния ИКТ, существующего рынка ИТ и ИКТ.</li> </ul>
ПК-15	<p>проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов</p>	<p><b>Знать:</b> Организацию управления информационным проектом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы исследования объекта экономики и оптимизации его деятельности на основе автоматизации;</li> <li>- состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения информационных систем</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> Использовать офисные приложения в решении различных информационно-аналитических и управленческих задач;</p> <p><b>Владеть:</b> методами решения проблем технико-экономического обоснования</p>

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
		<p>автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в целом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–навыками в использовании ИТ и ИКТ фирмы, предприятия, органа управления (места практики);</li> <li>–навыками выполнения основных трудовых функций по будущей профессии;</li> <li>–навыками описания процессов, оценки состояния ИКТ, существующего рынка ИТ и ИКТ.</li> </ul>
ПК-16	осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	<p><b>Знать:</b> принципы и основные знания теории управления проектами, содержание свода знаний по управлению проектами</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами</p> <p><b>Владеть:</b> способами решения проблем повышения надежности, оперативности, эффективности функционирования информационной системы объектов экономики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами решения проблем технико-экономического обоснования автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в целом.</li> <li>–навыками в использовании ИТ и ИКТ фирмы, предприятия, органа управления (места практики);</li> <li>–навыками выполнения основных трудовых функций по будущей профессии;</li> <li>–навыками описания процессов, оценки состояния ИКТ, существующего рынка ИТ и ИКТ.</li> </ul>
ПК-17	проектировать архитектуру электронного предприятия	<p><b>Знать:</b> теоретические основы и общие принципы построения моделей архитектуры предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные концепции построения архитектуры предприятия;</li> <li>- основные понятия и подходы к построению модели архитектуры предприятия;</li> <li>- методы и языки описания моделей архитектуры предприятия;</li> <li>- типовые модели архитектуры предприятия и принципы работы с программными средствами автоматизации процесса построения этих моделей;</li> </ul>

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
		<p>- современные стандарты и методики проектирования архитектуры предприятия.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить анализ архитектуры предприятия;</p> <p>- проводить обследование деятельности ИТ-инфраструктуры предприятий;</p> <p>- использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа архитектуры предприятия;</p> <p>– методами обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий.</p>
ПК-18	разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов	<p><b>Знать:</b> виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов</p>
ПК-19	использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования	<p><b>Знать:</b> основные методы естественнонаучных дисциплин (математического анализа, дискретной математики, дифференциальных уравнений, теории систем и системного анализа, теории вероятностей и математической статистики, исследования операций)</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования</p> <p><b>Владеть:</b> основными методами естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования</p>
ПК-20	использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	<p><b>Знать:</b> математический аппарат (методы математического анализа, дискретной математики, дифференциальных уравнений, теории систем и системного анализа, теории вероятностей и математической статистики, исследования операций) и инструментальные средства (методы и средства вычислительной математики, имитационного моделирования, прогнозирования, финансовой математики,</p>



Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
		математической экономики) <b>Уметь:</b> использовать соответствующий математический аппарат и прикладные программные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования <b>Владеть:</b> математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
ПК-21	готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	<b>Знать:</b> инструментальные средства подготовки научно-технических отчетов (CAD, средства компьютерной графики); -состав эксплуатационной, проектной, технологической документации; -средства подготовки презентаций. <b>Уметь:</b> готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований <b>Владеть:</b> методикой и средствами подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований <b>Уметь:</b> создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ

### 3. Виды и объем государственной итоговой аттестации

Объем государственной итоговой аттестации составляет 12 з.е. (8 недель), что включает в себя время на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

### 4. Выпускная квалификационная работа

#### 4.1. Результаты освоения ОП ВО

Таблица 5

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
ПК-3	выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом	<b>Знать:</b> особенности системного подхода к решению задач информационного обеспечения деятельности. <b>Уметь:</b> выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом <b>Владеть:</b> методами решения проблем технико-экономического обоснования автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
ПК-4	проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ	<p>целом.</p> <p><b>Знать:</b> направления инновационного развития</p> <p><b>Уметь:</b> проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ</p>
ПК-14	выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	<p><b>Знать:</b> принципы исследования объекта экономики и оптимизации его деятельности на основе автоматизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения информационных систем</li> <li>– Организацию управления информационным проектом</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> Использовать офисные приложения в решении различных информационно-аналитических и управленческих задач;</p> <p><b>Владеть:</b> способами решения проблем повышения надежности, оперативности, эффективности функционирования информационной системы объектов экономики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами решения проблем технико-экономического обоснования автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в целом.</li> <li>–навыками в использовании ИТ и ИКТ фирмы, предприятия, органа управления (места практики);</li> <li>–навыками выполнения основных трудовых функций по будущей профессии;</li> <li>–навыками описания процессов, оценки состояния ИКТ, существующего рынка ИТ и ИКТ.</li> </ul>
ПК-15	проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	<p><b>Знать:</b> Организацию управления информационным проектом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы исследования объекта экономики и оптимизации его деятельности на основе автоматизации;</li> <li>– состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения информационных систем</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> Использовать офисные приложения в решении различных информационно-аналитических и управленческих задач;</p>

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
		<p><b>Владеть:</b> методами решения проблем технико-экономического обоснования автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в целом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–навыками в использовании ИТ и ИКТ фирмы, предприятия, органа управления (места практики);</li> <li>–навыками выполнения основных трудовых функций по будущей профессии;</li> <li>–навыками описания процессов, оценки состояния ИКТ, существующего рынка ИТ и ИКТ.</li> </ul>
ПК-16	осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	<p><b>Знать:</b> принципы и основные знания теории управления проектами, содержание свода знаний по управлению проектами</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами</p> <p><b>Владеть:</b> способами решения проблем повышения надежности, оперативности, эффективности функционирования информационной системы объектов экономики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами решения проблем технико-экономического обоснования автоматизации деятельности функционального блока и предприятия в целом.</li> <li>–навыками в использовании ИТ и ИКТ фирмы, предприятия, органа управления (места практики);</li> <li>–навыками выполнения основных трудовых функций по будущей профессии;</li> <li>–навыками описания процессов, оценки состояния ИКТ, существующего рынка ИТ и ИКТ.</li> </ul>
ПК-17	проектировать архитектуру электронного предприятия	<p><b>Знать:</b> теоретические основы и общие принципы построения моделей архитектуры предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные концепции построения архитектуры предприятия;</li> <li>- основные понятия и подходы к построению модели архитектуры предприятия;</li> <li>- методы и языки описания моделей архитектуры предприятия;</li> <li>- типовые модели архитектуры предприятия и принципы работы с программными средствами автоматизации</li> </ul>

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике (НИР)
		<p>процесса построения этих моделей;  - современные стандарты и методики проектирования архитектуры предприятия.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить анализ архитектуры предприятия;  - проводить обследование деятельности ИТ-инфраструктуры предприятий;  - использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа архитектуры предприятия;  – методами обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий.</p>
ПК-21	готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	<p><b>Знать:</b> инструментальные средства подготовки научно-технических отчетов (САД, средства компьютерной графики);  -состав эксплуатационной, проектной, технологической документации;  -средства подготовки презентаций.</p> <p><b>Уметь:</b> готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований</p> <p><b>Владеть:</b> методикой и средствами подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований</p>

#### 4.2. Общие требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы. Бакалаврская работа представляет собой законченное исследование, в котором анализируется одна из теоретических и (или) практических проблем в области бизнес-информатики, и должна отражать умение самостоятельно разрабатывать избранную тему и формулировать соответствующие рекомендации.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) выполняется студентом на основе глубокого и всестороннего изучения учебной и научной литературы и эмпирических данных, включающая в себя в качестве обязательного компонента обобщение результатов собственных данных и наблюдений. Выполнение и защита этой работы призваны дать студенту возможность всесторонне изучить интересующую его проблему и вооружить его навыками научного и творческого подхода к решению различных задач в области разработки и управления брендом предприятия.

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать:

- области профессиональной деятельности бакалавра
- объектам профессиональной деятельности
- основным видам профессиональной деятельности

Основными целями выполнения и защиты выпускной квалификационной работы являются:

- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков для последующей самостоятельной работы по направлению бакалавриата;
- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- применение полученных знаний при решении прикладных задач по направлению под-оточки;
- стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- овладение современными методами научного исследования;
- презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

#### **Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

Выпускная квалификационная работа выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по направлению бизнес-информатика. Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

1. Разработка автоматизированного рабочего места для осуществления экспертно-аналитической деятельности.

2. Разработка автоматизированной системы учета и анализа материально-технических ценностей.

3. Автоматизация делопроизводства с применением новых информационных технологий.

4. Автоматизированная система хранения, обработки и анализа данных об оборудовании и программном обеспечении. Подсистема учета заявок.

5. Разработка модели функционирования ИТ-подразделения в процессе эксплуатации ИТКС на основе моделирования системы массового обслуживания (СМО) с двумя приоритетами заявок.

6. Экономико-статистический анализ влияния важнейших факторов на бюджетную сферу.

7. Прогнозирование основных параметров бюджетной системы с использованием современных информационных технологий.

8. Автоматизация деятельности кадровых служб на основе современных информационных технологий.

9. Моделирование макроэкономических процессов в автоматизированной системе обеспечения экспертно-аналитической деятельности организации.

10. Статистическое изучение уровня жизни населения регионов с применением новейших информационных технологий.

11. Автоматизация анализа уровня социально-экономического развития регионов на основе современных информационных технологий.
12. Моделирование и прогнозирование поступления доходов в бюджетную систему Российской Федерации.
13. Автоматизация анализа влияния межбюджетных отношений на уровень развития регионов.
14. Автоматизация планирования и организации работы Счетной палаты Российской Федерации с использованием новейших информационных технологий.
15. Автоматизация контроля за корректировкой параметров федерального бюджета в ходе его исполнения с использованием программно-инструментальных средств.
16. Разработка автоматизированного рабочего места для решения задач экспертного оценивания.
17. Разработка системы контроля доступа в автоматизированных банковских структурах.
18. Решение экономических задач в информационном обеспечении Интернет-проекта.
19. Расчет и анализ показателей финансовой устойчивости предприятия с помощью компьютерных технологий.
20. Программа учета основных средств и малоценных и быстро изнашивающихся предметов банка.
21. Разработка подсистемы автоматизированной обработки документов коммерческого предприятия.
22. Защита товарных знаков и рекламной продукции в электронной коммерции на основе методов стеганографии.
23. Автоматизация исследования финансового состояния предприятия.
24. Защита авторских прав в виртуальном пространстве (электронной коммерции).
25. Разработка автоматизированной системы управления взаимоотношениями между субъектами коммерческой деятельности.
26. Моделирование элементов криптографической защиты при изучении дисциплины «Информационная безопасность компьютерных систем электронной коммерции».
27. Построение программного компонента в автоматизированной системе образовательного процесса.
28. Разработка автоматизированного рабочего места при проведении экспертиз в коммерческих структурах.
29. Разработка автоматизированной системы учета и анализа деятельности предприятия малого бизнеса.
30. Применение методов компьютерного моделирования прогноза экономической деятельности предприятия.

31. Автоматизированная система хранения, обработки и анализа данных об оборудовании и программном обеспечении. Подсистема учета постановки задач и контроля их выполнения.

32. Автоматизированная система хранения, обработки и анализа данных об оборудовании и программном обеспечении. Подсистема учета заказов.

33. Моделирование системы массового обслуживания (СМО) с двумя приоритетами заявок в структурированных комплексах на основе компьютерных технологий.

34. Информационное проектирование электронных учебников и учебных пособий в системе высшего образования.

35. Разработка методики применения электронной цифровой подписи в виртуальном пространстве корпоративных коммерческих структур.

36. Совершенствование автоматизированного учета денежных и расчетных операций в условиях рыночных отношений.

37. Особенности учета и налогообложения в страховых организациях в условиях автоматизации.

38. Особенности учета и налогообложения в коммерческих банках в условиях автоматизации.

39. Сравнительный анализ рынка бухгалтерских компьютерных программ и их основные характеристики.

40. Автоматизация аудита денежных средств и расчетов.

41. Автоматизация статистического изучения основных показателей финансово-хозяйственной деятельности коммерческого предприятия на основе построения многофакторных моделей.

42. Автоматизация статистического анализа структуры и динамики товарных запасов торгового предприятия на основе построения многофакторных моделей.

#### **4.3Руководство и консультирование**

Непосредственное руководство выпускной квалификационной работой студента осуществляет руководитель. Руководитель ВКР, как правило, должен вести дисциплину соответствующего профиля, иметь ученую степень и (или) ученое звание либо обладать практическим опытом работы по направлению темы ВКР.

Обязанности руководителя:

- практическая помощь студенту в выборе темы выпускной квалификационной работы;
- разработка задания на подготовку выпускной квалификационной работы;
- практическая помощь студенту в разработке план-графика выпускной квалификационной работы;

- квалифицированные консультации по подбору литературы и фактического материала;
- содействие в выборе методики исследования;
- проведение систематических консультаций со студентом по проблематике работы, предоставление квалифицированных рекомендаций по содержанию ВКР;
- систематический контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с разработанным планом и графиком ее выполнения;
- информирование заведующего кафедрой в случае несоблюдения студентом графика выполнения ВКР;
- консультирование студента при подготовке презентации и доклада для защиты бакалаврской работы;
- анализ текста ВКР и рекомендации по его доработке (по отдельным главам, разделам, подразделам);
- проверка ВКР в системе «Антиплагиат»;
- оценка степени соответствия ВКР, требованиям, предъявляемым ГОС ВО, Положением о ВКР РАНХиГС и настоящим методическим рекомендациям;
- предоставление письменного отзыва на бакалаврскую работу с проставлением оценки;
- проведение предзащиты выпускной квалификационной работы с целью выявления готовности студента к защите;
- содействие в подготовке ВКР на внутривузовский или иной конкурс студенческих работ (при необходимости).

Руководитель контролирует все стадии подготовки и написания работы вплоть до ее защиты. Студент не менее двух раз в месяц отчитывается перед руководителем о выполнении задания.

При необходимости может быть назначен консультант ВКР из числа профессорско-преподавательского состава института или работников объекта исследования.

Консультанты назначаются для руководства практической частью работы, а также отдельными разделами выпускной квалификационной работы, в тех случаях, когда тематика выпускных квалификационных работ носит междисциплинарный характер. Консультанты назначаются приказом Директора института.

Обязанности консультанта:

- практическая помощь студенту в выборе методики исследования, в подборе литературы и практических решений, а также инструментария выполнения проекта выпускной квалификационной работы;
- квалифицированные консультации по обследованию объекта исследования и подбору фактического материала;
- квалифицированные консультации по подбору литературы и фактического материала по отдельному разделу выпускной



квалификационной работы или в части содержания консультируемого вопроса.

– давать квалифицированные рекомендации в части содержания консультируемого вопроса.

#### **4.4. Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа объемом 40-60 страниц (без приложений).

Структура работы должна быть следующей:

- титульный лист;
- оглавление, где должны быть указаны наименования и номера страниц соответствующих разделов (глав);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список рекомендуемых источников;
- приложения (по необходимости).

В структуре могут быть предусмотрены также теоретическая часть, расчетно-графическая часть, программные модули, результаты экспериментов и т.п.

Титульный лист выпускной квалификационной работы оформляется по единой форме.

Задание на выпускную квалификационную работу оформляется по единой форме, представленной в приложении. Пример оформления аннотации представлен в приложении.

Текст должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Список рекомендуемых источников оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5—2008 «Библиографическая ссылка

Работа должна быть переплетена или сброшюрована.

#### **4.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы**

ВКР подлежит рецензированию. Рецензия может быть внешней или внутренней. Внутренне рецензирование проводит преподаватель института, имеющий ученую степень и (или) ученое звание, либо проводит занятия или занимается исследованиями в области, близкой по профилю теме рецензируемой работе. Внешнее рецензирование ВКР производится с целью получения ее объективной оценки от специалистов, работающих по профилю темы.

Рецензия включает в себя:

- оценку актуальности темы исследования;

- оценку значимости результатов исследования;
- указание на недостатки в работе в случае ее наличия;
- выводы и рекомендации рецензента;
- общую оценку ВКР.

Внешняя рецензия выполняется на бланке организации и подписывается рецензентом с указанием его должности, места работы, ученой степени и (или) ученого звания (при наличии). При оформлении рецензии не на бланке организации подпись должна быть заверена печатью организации.

#### **4.6. Процедура защиты выпускной квалификационной работы**

Завершенная выпускная квалификационная работа, оформленная должным образом, подписывается студентом на титульном листе и сдается руководителю для окончательной проверки и составления отзыва. Подготовленная ВКР с отзывом руководителя представляется студентом руководителю образовательного направления не позднее, чем за две недели до утвержденной даты официальной защиты.

Выпускная квалификационная работа со всеми сопроводительными документами передается в государственную экзаменационную комиссию (ГЭК).

*Обязательному представлению подлежат:*

- выпускная квалификационная работа;
- программа-презентация;
- отзыв руководителя;
- отзыв консультанта (если назначался);
- рецензия.

Защита ВКР проводится каждым студентом индивидуально, публично на специальных заседаниях ГЭК в соответствии с графиком защиты. Защита ВКР проводится публично на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, на котором могут присутствовать все желающие.

Перед защитой ответственный секретарь комиссии приглашает студента и в его присутствии знакомит членов ГЭК с содержанием документов. После этого студенту дается слово для выступления с кратким докладом. Регламент доклада – не более 10 минут. Выступающий должен кратко изложить цели и задачи ВКР, охарактеризовать объект и предмет исследования, объяснить основные положения и выводы, к которым он пришел в результате проведенной работы. Главное внимание в докладе должно быть заострено на ключевых моментах новизны и значимости ВКР, их аналитическом обосновании. В заключение доклада нужно дать свою оценку достигнутым результатам и перспективность их практического применения. Во время доклада можно пользоваться иллюстративными материалами и различными вспомогательными средствами для наглядной демонстрации основных положений ВКР. От того, насколько четко и

выразительно студент сможет выступить с представлением выполненной работы, расставив акценты на достигнутых результатах, настолько убедительным будет его выступление.

Затем задаются вопросы, на которые студент обязан дать аргументированные и исчерпывающие ответы. После этого зачитываются отзывы руководителя и рецензента, с которым студент ознакомлен заранее и ему предоставляется возможность ответить на содержащиеся в них замечания. В ходе защиты с вопросами и замечаниями по содержанию представленной работы может выступить любой из присутствующих.

Общая продолжительность защиты не должна превышать 0,5 часа.

Защита ВКР ведется на русском языке.

Комиссия выставляет оценку за защиту ВКР на закрытом заседании.

#### **4.7. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (защита выпускных квалификационных работ)**

##### **Показатели и критерии оценивания компетенций**

Таблица 6

<b>Код компетенции</b>	<b>Показатели оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Оценка</b>
ПК-3	Степень сформированности компетенции	В четырехбалльной шкале	2 – компетенция не сформирована; 3- компетенция сформирована частично (пороговый уровень); 4- компетенция сформирована на репродуктивном (базовом) уровне; 5 – компетенция сформирована на творческой (продвинутом) уровне
ПК-4	Степень сформированности компетенции	В четырехбалльной шкале	2 – компетенция не сформирована; 3- компетенция сформирована частично (пороговый уровень); 4- компетенция сформирована на репродуктивном (базовом) уровне; 5 – компетенция сформирована на

			творческой (продвинутом) уровне
ПК-14	Степень сформированности компетенции	В четырехбалльной шкале	2 – компетенция не сформирована; 3- компетенция сформирована частично (пороговый уровень); 4- компетенция сформирована на репродуктивном (базовом) уровне; 5 – компетенция сформирована на творческой (продвинутом) уровне
ПК-15	Степень сформированности компетенции	В четырехбалльной шкале	2 – компетенция не сформирована; 3- компетенция сформирована частично (пороговый уровень); 4- компетенция сформирована на репродуктивном (базовом) уровне; 5 – компетенция сформирована на творческой (продвинутом) уровне
ПК-16	Степень сформированности компетенции	В четырехбалльной шкале	2 – компетенция не сформирована; 3- компетенция сформирована частично (пороговый уровень); 4- компетенция сформирована на репродуктивном (базовом) уровне; 5 – компетенция сформирована на творческой (продвинутом) уровне
ПК-17	Степень	В четырехбалльной	2 – компетенция не

	сформированности компетенции	шкале	сформирована; 3- компетенция сформирована частично (пороговый уровень); 4- компетенция сформирована на репродуктивном (базовом) уровне; 5 – компетенция сформирована на творческой (продвинутом) уровне
ПК-21	Степень сформированности компетенции	В четырехбалльной шкале	2 – компетенция не сформирована; 3- компетенция сформирована частично (пороговый уровень); 4- компетенция сформирована на репродуктивном (базовом) уровне; 5 – компетенция сформирована на творческой (продвинутом) уровне

При итоговой оценке кроме проверки уровня сформированности компетенций выполняется оценка качества выполнения ВКР.

**«Отлично»** выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую основу, глубокий анализ, критический разбор деятельности учреждения (организации), логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Она имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При ее защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения организации, эффективному использованию его ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую основу, в ней представлены достаточно подробный анализ, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне

обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При ее защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности учреждения (организации), эффективному использованию его ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия, раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за ВКР, которая базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор объекта анализа, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При ее защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за ВКР, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа и практического разбора деятельности организации, не отвечает установленным требованиям. В работе нет выводов, в отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите ВКР студент затрудняется ответить на поставленные вопросы по ее теме, не владеет теорией вопроса, в защите отсутствуют наглядные пособия и раздаточные материалы.

Общая оценка на ГИА производится интегрированием оценки сформированности компетенций и оценки ВКР, а также качества ее защиты.

Условием допуска к защите является получение отзыва от руководителя, рецензий по ВКР, наличие результатов проверки на недопросовестное цитирование, а также прохождение предварительной защиты.

Выпускная квалификационная работа должна быть проверена в ИС «Антиплагиат». на предмет наличия заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования. В случае выявления неверно оформленных заимствований, студент не допускается к защите выпускной квалификационной работы, и работа возвращается на доработку.

## **5. Материально-техническое и программное обеспечение государственной итоговой аттестации**

Защита ВКР производится в аудитории, оборудованной мультимедийными средствами. Доклад по результатам выполненной ВКР производится с использованием разработанной программы –презентации. Демонстрация которой производится с помощью средств ММО.

## **6. Нормативные правовые документы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.01.2010 г. N 27
- Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 29.06.2015 № 636.

Внутренние нормативные документы:

- Положение об организации и осуществлении в РАНХиГС образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (Приказ от 14 мая 2014 г № 02-129);
- Положение о проведении в РАНХиГС государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (от 25 марта 2016 г.);
- Положение о выпускной квалификационной работе по программам ВПО ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (от 24 января 2012 г.);
- Положение об ОП ВО - программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры в СЗИУ (утверждено ученым советом СЗИУ № 7 от 21.01.2016, протокол № 6);