

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по науке  
В.В. Кружаев  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА)**

<b>Перечень сведений о программе ГИА</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> <i>Управление в социальных и экономических системах</i>	<b>Код ОП</b> <i>09.06.01/05.03.10</i>
<b>Направление подготовки</b> Информатика и вычислительная техника	<b>Код направления и уровня подготовки.</b> <i>09.06.01</i>
<b>Уровень подготовки</b> <i>Исследователь. Преподаватель-исследователь</i>	
<b>ФГОС</b> <i>09.06.01 Информатика и вычислительная техника</i>	<b>Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО:</b> от 30.07.2014 №875, в редакции от 30.05.2015

**СОГЛАСОВАНО**  
УПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ  
КАДРОВ ВЫСШЕЙ  
КВАЛИФИКАЦИИ

Екатеринбург, 2018 г.

Программа государственной итоговой аттестации составлена авторами:

№	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Структурное подразделение	Подпись
1.	Тургель Ирина Дмитриевна	Профессор, д.э.н.	Зам. директора по науке ВШЭМ	Кафедра «Экономической теории и экономической политики»	
2.	Берг Дмитрий Борисович	Профессор, д.ф.м.н.	Профессор	Кафедра «Анализа систем и принятия решений»	
3.	Майбуров Игорь Анатольевич	Профессор, д.э.н.	Зав.кафедрой	Кафедра «Финансового и налогового менеджмента»	
4.	Ларионова Виола Анатольевна	Доцент, к.т.н.	Зав.кафедрой	Кафедра «Экономики строительства и управления рынком недвижимости»	

**Рекомендовано учебно-методическим советом института Высшая школа экономики и менеджмента**

Председатель учебно-методического  
Совета

Е.С.Авраменко

**Согласовано:**

Заместитель директора  
института по науке

И.Д.Тургель

Начальник ОПНПК

Е.А. Бутрина

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности обучающегося, осваивающего образовательную программу высшего образования – программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательной программе по направлению подготовки высшего образования, разработанной на основе образовательного стандарта.

В рамках государственной итоговой аттестации проверяется уровень сформированности следующих результатов освоения образовательной программы, заявленных в ОХОП:

Для ОП 09.06.01 «Управление в социальных и экономических системах»:

РО-О1: Способность применять системный подход и критический анализ в рамках научно-исследовательской деятельности для диагностирования проблем управления в социальных и экономических системах и поиска их решения.

РО-О2: Способность применять новые результаты исследований в рамках разработки теории управления и преподавательской деятельности.

РО-О3: Способность анализировать, обрабатывать и представлять результаты исследований в области управления в социальных и экономических системах коллегам, научным сообществам и образовательным организациям в рамках педагогической и исследовательской деятельности.

РО-В-1: Способность планировать и осуществлять исследования с использованием современных методов и инструментов в рамках исследовательской деятельности в области управления в социальных и экономических системах.

РО-В-2: Способность формировать научные гипотезы развития деятельности в области управления в социальных и экономических системах и представлять актуальную проблематику перспективных направлений исследований в рамках научно-исследовательской и педагогической деятельности.

### Универсальные компетенции (УК) в соответствии с ФГОС ВО:

Код	Универсальные компетенции
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК) в соответствии с ФГОС ВО:**

<b>Код</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции</b>
ОПК-1	способность к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав, способностью отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом
ОПК-2	способность формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу
ОПК-3	способность составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую
ОПК-4	способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций
ОПК-5	владение научно-предметной областью знаний
ОПК-8	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

<b>Код</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
ПК-1	системное понимание современного состояния, проблематики и роли управления в социальных и экономических системах для повышения конкурентоспособности экономики страны
ПК-2	способность разрабатывать новые математические методы моделирования объектов и явлений
ПК-3	Умение реализовывать эффективные численные методы и алгоритмы в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента
ПК-4	Способность проводить комплексные исследования научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента
ПК-5	способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых идей в сфере управления социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях
ПК-6	готовностью использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами
ПК-7	способность интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов

	исследования в области управления социальными и экономическими системами
ПК-8	способность и готовность передавать накопленный опыт коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическими системами

Перечень результатов обучения и соответствующих им компетенций, уровень сформированности которых предусматривается проверить в рамках ГИА

Для ОП 09.06.01 « Управление в социальных и экономических системах»:

<b>Код результата обучения</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Компетенции, формируемые в рамках достижения результатов обучения</b>
РО-01	Способность применять системный подход и критический анализ в рамках научно-исследовательской деятельности для диагностирования проблем управления социальными и экономическими системами и поиска их решения	<p>способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);</p> <p>способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций (ОПК-4);</p> <p>владение научно-предметной областью знаний (ОПК-5);</p> <p>готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-6).</p> <p>системное понимание современного состояния, проблематики и роли управления социальными и экономическими системами для повышения конкурентоспособности экономики страны (ПК-1);</p> <p>готовностью использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами (ПК-6).</p>

PO-O2	Способность применять новые результаты исследований в рамках разработки теории управления и преподавательской деятельности	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);</p> <p>способность к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав, способностью отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом (ОПК-1);</p> <p>способность разрабатывать новые математические методы моделирования объектов и явлений(ПК-2);</p> <p>готовностью использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами (ПК-6);</p> <p>способность интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами (ПК-7).</p>
PO-O3	Способность анализировать, обрабатывать и представлять результаты исследований в области управления социальными и экономическими системами коллегам, научным сообществам и образовательным организациям в рамках педагогической и исследовательской деятельности	<p>способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);</p> <p>способность к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав, способностью отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом (ОПК-1);</p> <p>способность формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу (ОПК-2);</p> <p>способность составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую (ОПК-3);</p> <p>системное понимание современного состояния, проблематики и роли управления социальными и экономическими системами для повышения конкурентоспособности страны (ПК-1);</p> <p>Способность проводить комплексные исследования научных и технических проблем с применением современной технологии</p>

		<p>математического моделирования и вычислительного эксперимента (ПК-4);</p> <p>способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых идей в управлении социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях (ПК-5);</p> <p>способность интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами (ПК-7);</p> <p>способность и готовность передавать накопленный опыт коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области стандартизации и управления качеством (ПК-8).</p>
РО-В-1	<p>Способность планировать и осуществлять исследования с использованием современных методов и инструментов в рамках исследовательской деятельности в области управления социальными и экономическими системами</p>	<p>способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);</p> <p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);</p> <p>способность разрабатывать новые математические методы моделирования объектов и явлений (ПК-2);</p> <p>Умение реализовывать эффективные численные методы и алгоритмы в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента (ПК-3);</p> <p>способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования (ПК-4);</p> <p>способность интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами (ПК-7).</p>
РО-В-2	<p>Способность формировать научные гипотезы</p>	<p>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);</p> <p>способность к аргументированному</p>

	<p>развития деятельности в области управления социальными и экономическими системами и представлять актуальную проблематику перспективных направлений исследований в рамках научно-исследовательской и педагогической деятельности</p>	<p>представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав, способностью отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом (ОПК-1);</p> <p>способность формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу (ОПК-2);</p> <p>Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8)</p> <p>Способность проводить комплексные исследования научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента (ПК-4)</p> <p>способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых идей в сфере управления социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях (ПК-5).</p>
--	--	--

## 1.2. Структура государственной итоговой аттестации:

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

## 1.3. Форма проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в устной форме.

## 1.4. Трудоемкость государственной итоговой аттестации:

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 з.е.

ГИА (мероприятие)	Семестр	Всего часов	Количество з.е.	Недели
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	108	3	2
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8	216	6	4
<b>Итого</b>		<b>324</b>	<b>9</b>	<b>6</b>



## **1.5. Время проведения государственной итоговой аттестации**

Сроки государственной итоговой аттестации установлены календарным учебным графиком.

## **1.6. Требования к процедуре государственной итоговой аттестации**

Требования к порядку планирования, организации и проведения ГИА, к структуре и форме документов по организации ГИА сформулированы в утвержденной в УрФУ документированной процедуре «Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (СМК-ПВД-7.5-01-100-2016), введенной в действие приказом ректора от 09.01.2017 № 01/03.

## **1.7. Требования к оцениванию результатов освоения образовательной программы в рамках государственной итоговой аттестации**

Объективная оценка уровня соответствия результатов обучения требованиям к освоению образовательной программы обеспечивается системой разработанных критериев (показателей) оценки освоения знаний, сформированности умений и опыта выполнения профессиональных задач.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Список вопросов по дисциплине «Педагогика высшей школы»**

1. Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования в России.
2. Методологические проблемы реализации ФГОС в высшей школе.
3. Качество профессионального образования и его технологическое обеспечение.
4. Нормативно-правовое обеспечение педагогического процесса и деятельности преподавателей в вузе.
5. Педагогическое проектирование – ведущий аспект деятельности современного преподавателя вуза.
6. Современные модели организации учебного процесса в высшей школе.
7. Проблемы педагогической квалиметрии в высшей школе.
8. Педагогический процесс как форма организации воспитания в вузе. Профессиональное воспитание в вузе.
9. Профессионально-педагогические компетенции преподавателя высшей школы.
10. Профессиональная культура преподавателя. Профессионально-личностное саморазвитие преподавателя.

### **Список вопросов по профилю образовательной программы *Управление в социальных и экономических системах***

1. Предмет теории управления. Управленческие отношения и понятие организационного управления.
2. Экономическая система и вопросы управления: понятие, элементы, структура (на примере управления конкретной экономической системой).

3. Основные структуры и методы управления социально-экономическими системами: административно-организационные, экономические, социально-психологические и др. Специфика управления социальными и экономическими системами.
4. Системный подход к решению социальных и экономических проблем управления. Основные понятия системного подхода. Свойства системы.
5. Организация как система. Основные понятия социологии организаций и социальной психологии: власть, лидерство, коммуникации, авторитет, стили руководства.
6. Понятие о состоянии внешней среды и объекта управления в организационных системах управления с обратной связью.
  7. Теоретические и методологические основы оценки эффективности социальных и экономических систем (в т.ч. организаций).
  8. Понятие функций управления и их классификация, общие и специфические функции, стратегическое планирование в организационных системах управления, тактическое и оперативное планирование, оперативное управление.
  9. Модели и методы принятия решений, принятие решений в условиях риска и неопределенности, использование экспертных оценок при принятии решений.
  10. Общество как социально-экономическая система. Социальная структура общества, социальные институты, их функции и взаимодействие. Связь социальных и экономических аспектов управления.
  11. Принципы и критерии формирования структур управления в социально-экономических системах. Основные типы организационных структур.
  12. Понятие информации, ее свойства и характеристики, особенности использования информации о состоянии внешней среды и объекта управления в организационных системах управления с обратной связью.
  13. Понятие эффективности управления. Методы оценки деятельности и эффективности управления.
  14. Методы получения и обработки информации для задач управления, экспертные процедуры и процедуры прогнозирования.
  15. Подготовка и принятие управленческих решений. Автоматизированные системы поддержки принятия управленческих решений.
  16. Вычислительная техника и программные средства в управлении социально-экономическими системами.
  17. Метод моделирования и его использование в исследовании и проектировании систем управления. Понятие модели, классификация моделей.
  18. Экономико-математические методы и модели. Производственные функции. Модели Леонтьева, Эрроу-Дербе, Неймана-Гейла и др.
  19. Принципы, модели, методы и средства проектирования и развития организационных систем.
  20. Управление в сложных системах, обратная связь и ее роль в управлении, принцип необходимого разнообразия.
  21. Алгоритмизация задач управления и обработки данных, представление знаний, проектирование систем обработки данных в организационных системах.
  22. Информационное обеспечение организационных систем, информационные языки и классификаторы, программное обеспечение организационных систем.

23. Методы исследования операций и область их применения для решения задач управления социально-экономическими системами.
24. Постановка задач математического программирования. Классификация задач математического программирования.
25. Задачи линейного программирования. Методы линейного программирования.
26. Модели и численные методы безусловной оптимизации. Классификация и характеристика методов безусловной оптимизации.
27. Нелинейные задачи математического программирования. Виды экстремумов, условий оптимальности. Методы сведения задач с ограничениями к задачам безусловной оптимизации.
28. Методы и задачи стохастического программирования.
29. Методы и задачи дискретного программирования. Задачи целочисленного линейного программирования.
30. Основы теории графов: цепи, циклы, пути, контуры, матрица смежности. Задачи распределения ресурса на сетях и графах.
31. Метод динамического программирования для многошаговых задач принятия решений.
32. Предмет и основные понятия теории игр. Применение теории игр для оптимизации управленческих решений.
33. Принятие решений в условиях неопределенности. Виды неопределенности. Статистические модели принятия решений.
34. Принятие коллективных решений. Расстояние в пространстве отношений. Современные концепции группового выбора.
35. Модели и методы принятия решений при нечеткой информации. Нечеткие множества. Основные определения и операции над нечеткими множествами.
36. Нечеткое моделирование. Задачи математического программирования при нечетких исходных условиях.
37. Социально-экономическое прогнозирование. Задачи, роль и виды прогнозирования. Критерии качества прогнозов.
38. Временные ряды и их анализ. Модели кривых роста в социально-экономическом прогнозировании.
39. Адаптивные модели и методы прогнозирования. Особенности адаптивных моделей, их виды, методы построения.
40. Цели, задачи и этапы управления проектами. Методы сетевого планирования и управления.
41. Модели и механизмы внутрифирменного управления.
42. Управление трудовыми ресурсами в организационных системах: использование трудовых ресурсов, стили работы руководства, конфликтные ситуации, требования к кадрам управления в условиях чрезвычайных ситуаций.
43. Сущность и роль экономического анализа в системе управления социальными и экономическими системами (организацией, корпорацией, комплексом). Основные методы экономического анализа.
44. Задачи и методы финансового анализа. Нарращение и дисконтирование. Эффективная ставка.

45. Роль инвестиций и экономического роста в процессе управления социальными и экономическими системами. Экономическая сущность и виды инвестиций.
46. Оценка инвестиционных процессов. Отбор инвестиционных проектов.
47. Финансовые расчеты на рынке ценных бумаг. Математические основы финансового анализа в условиях риска и неопределенности. Задача об оптимальном портфеле ценных бумаг.
48. Роль прибыли в процессе управления социальными и экономическими системами. Экономическое содержание, функции и виды прибыли.
49. Роль налогов в процессе управления социальными и экономическими системами. Виды налогов и сборов, классификация налогов.

## **2.2. НАУЧНЫЙ ДОКЛАД ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

Научные исследования аспирантов завершаются представлением научного доклада, который выступает заключительным этапом государственной итоговой аттестации. Научный доклад по подготовленной научно-квалификационной работе (диссертации) – это результат исследований аспиранта, в котором содержится решение задач, имеющих существенное значение для соответствующей отрасли знаний, изложены научно обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки. Тема научно-квалификационной работы должна быть соотнесена с областью и видами профессиональной деятельности аспиранта. Тема научно-квалификационной работы (диссертации) утверждается не позднее трех месяцев после зачисления аспиранта.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) направлен на освоение аспирантами: новых научных результатов и положений, которые выносятся на публичную защиту; правил и принципов создания научного продукта; оформления результатов научной деятельности; тайм менеджмента выступления, представления исследовательской аудитории результатов научно-квалификационной работы. Основные результаты научно-квалификационной работы аспиранта должны быть апробированы на конференциях, круглых столах, симпозиумах, конгрессах и научных изданиях. Результаты научно-квалификационной работы должны быть опубликованы в научных рецензируемых изданиях.

Научно-квалификационная работа аспиранта должна быть написана самостоятельно, не содержать в себе неправомерных заимствований. Научно-квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями п.15 Положения о присуждении ученых степеней (ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»).

Научный руководитель представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки научно-квалификационной работы.

Научно-квалификационная работа аспиранта подлежит рецензированию. Для проведения рецензирования работа направляется рецензенту, кандидату или доктору наук, высококвалифицированному специалисту по теме исследования (рецензент).

К защите научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) допускаются аспиранты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план. В государственную экзаменационную комиссию аспирантом представляются в печатном виде: текст научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), рецензия, отзыв научного руководителя, заключение о результатах проверки на объем и содержание заимствований ВКР («антиплагиат»). При наличии могут быть предоставлены дополнительные документы, характеризующие ценность результатов выполненного исследования с позиции теории и практики: авторские свидетельства; справки и акты о практическом использовании результатов исследований, отзывы заинтересованных организаций и предприятий и т.д.

Требования к научному докладу об основных результатах научно-квалификационной работы аспиранта. Тема научного доклада должна отражать существующую проблематику, присутствующую области экономики. Доклад должен содержать: актуальность, новизну, объект и предмет, цель и задачи исследования; степень изученности; методологию исследования; теоретическую и методологическую базу исследования; базу источников; основные результаты исследования и положения, выносимые на защиту; теоретическое и

прикладное значения исследования; структуру работы; апробацию результатов, информацию об опубликованных работах аспиранта.

Аспирант обязан ознакомиться с процедурой защиты научного доклада в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б. Н. Ельцина.

В процессе защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) аспирант-выпускник должен:

- продемонстрировать знание принципов научного исследования и категориального аппарата по теме диссертации;
- уметь представлять результаты научного исследования, аргументированно отстаивать свои теоретико-методологические позиции;
- владеть навыками оформления научного доклада, диссертации, автореферата.

### **2.3. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В последнем случае обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание повторно.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;

– об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 3.1. Рекомендуемая литература

##### 3.1.1. Основная литература

- 1 Ильшева Н.Н., Крылов С.И. Анализ финансовой отчетности: учебник. М.: Финансы и статистика, 2015, 480 с.
- 2 Налоги и налогообложение: учебник / [И. А. Майбуров, Е. В. Ядренникова, В. Н. Загвоздина и др.]; под ред. И. А. Майбурова. 6-е изд., перераб. и доп. Москва : ЮНИТИ, 2017. 487 с.
- 3 Налоговый менеджмент. Продвинутый курс: учебник для магистрантов / Под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. 559 с.
- 4 Финансовая система государства: учебное пособие для студентов / Н. Ю. Исакова, Е. Г. Князева, Л. И. Юзвович, Н. Н. Мокеева ; Урал. федер. ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2015. 84 с.
- 5 Финансы и кредит: учебник / А. Н. Трошин, Т. Ю. Мазурина, В. И. Фомкина. Изд. 2-е, доп. Москва: ИНФРА-М, 2015. 332 с.
- 6 Деньги, кредит, банки: учебник для студентов / [О. И. Лаврушин, М. А. Абрамова, Л. А. Александрова и др.]; под ред. О. И. Лаврушина. 12-е изд, Москва: КНОРУС, 2014. 448 с.
- 7 Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / Г. В. Савицкая. 6-е изд., испр. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2014. 282 с.
- 8 Ковалев В.В. Курс финансового менеджмента : учебник / В. В. Ковалев. 3-е изд. Москва : Проспект, 2016. 504 с.
- 9 Спиридонова Н. В. Теоретический анализ экономических систем: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 080100 "Экономика" (квалификация (степень) "магистр"): стандарт третьего поколения / Н. В. Спиридонова. Санкт-Петербург; Москва; Нижний Новгород [и др.]: Питер, 2013. 240 с.
- 10 Тихомирова О. Г. Менеджмент организации: история, теория и практика : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 080200 "Менеджмент" и специальности 080507 "Менеджмент организации" / О. Г. Тихомирова, Б.А. Варламов. Москва: ИНФРА-М, 2014. 256 с.
- 11 Волков О.И. Экономика предприятия: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям и направлениям / О. И. Волков, В. К. Скляренко. 2-е изд. Москва: ИНФРА-М, 2014. 264 с. 6-1454-2 (Юрайт). — ISBN 978-5-9692-1233-6 (ИД Юрайт).
- 12 Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учебное пособие. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Поли Принт Сервис, 2015. — 1300 с.
- 13 Моделирование экономических процессов : учебник / ред.: М.В. Грачева, ред.: Ю.Н.Черемных, ред.: Е.А. Туманова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 544 с.
- 14 Бантикова О., Васянина В., Жемчужникова Ю., Реннер А., Седова Е. Математическое моделирование: исследование социальных, экономических и экологических процессов (региональный аспект): учебное пособие. Оренбург: ООО ИПК "Университет", 2014.

- 15 Огородников П.П., Базаров М.К., Ключин Д.И., Гусева Е.П., Спешилова И.В. Теория и практика управления модернизацией инновационной деятельности в социально-экономических и технических системах. Монография под общей редакцией В.В.Бондаренко, Ф.Е. Удалова (МНИЦ ПГСХА). Пенза, РИО ПГСХА, 2015. – 132 с.
- 16 Жирков, А.М. Математическое моделирование систем и процессов: Учебное пособие / А.М. Жирков, Г.М. Подопригра, М.Р. Цуцунава. - СПб.: Лань КПП, 2016. - 192 с.
- 17 Попов, В.Н. Системный анализ в менеджменте: учебное пособие /В.Н. Попов, В.С. Касьянов, И.П. Савченко.-М.: КноРус,2015.-302 с. <http://www.library.fa.ru/files/Popov-Kasyanov-Savchenko.pdf>
- 18 Системный анализ в экономике - 2014. Том 1: Материалы III Международной научно-практической конференции 13-14 ноября 2014 г. /Финуниверситет; Центральный экономико-математический институт РАН; под ред. Г.Б. Клейнера, М.А. Эскиндарова.— М. : ЦЭМИ РАН, 2015.— 238 с.
- 19 Системный анализ в экономике - 2014. Том 2: Материалы III Международной научно-практической конференции 13-14 ноября 2014 г. /Финуниверситет; Центральный экономико-математический институт РАН; под ред. Г.Б. Клейнера, М.А. Эскиндарова.— М. : ЦЭМИ РАН, 2015.— 266 с.
- 20 Лавриненко В.Н., Путилова Л.М. Исследование социально-экономических и политических процессов: учеб. пособие.-2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузов. учебник, 2012.
- 21 Нешитой А.С., Воскобойников Я.М. Финансы: Учеб.- 10-е изд.- М: Дашков и К, 2012.
- 22 Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учеб. - 6-е изд.- М.: Изд-торг. Корп. "Дашков и К", 2009.
- 23 Добренков В.И., Кравченко А.И. Методология и методика социологического исследования: Учеб.- М: Академ Проект, 2009.
- 24 Информационные системы в экономике: практикум.- /Под ред. П.В. Аникина.- М.: Кнорус, 2006.
- 25 Информационные системы и технологии в экономике и управлении: Учеб.- /Под ред. В.В. Трофимова.- 2-е изд, перераб. и доп.- М.: Высшее образование, 2007.
- 26 Исаев Г.Н. Информационные системы в экономике: Учеб. пособие.- М.: Омега-Л, 2009.
- 27 Соколова Л.Е. Разработка управленческого решения: конспект лекций / Л.Е. Соколова. - М.: Высш.образование, 2009.
- 28 Луков В.А. Социальное проектирование: учеб. пособие / В.А. Луков. - М.: Флинта, 2010.
- 29 Кангин В. В. Аппаратные и программные средства систем управления. Промышленные сети и контроллеры. [Электронный ресурс]: учеб. пособие /В.В. Кангин - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
- 30 Смирнов Э.А. Управленческие решения: Учеб.- М: РИОР, 2009.
- 31 Истомин Е.П., Соколов А.Г. Теория организации: системный подход: Учеб.- СПб.: ООО "Андреевский издат. Дом", 2009.
- 32 Коробко В.И. Теория управления: Учеб. пособие.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009.
- 33 Саак А.Э., Пахомов Е.В., Тюшняков В.Н. Информационные технологии управления: Учеб.- СПб.: Питер, 2009.
- 34 Теория систем и системный анализ в управлении организациями: Учеб. Пособие - справочник /Под ред. В.Н. Волковой, А.А. Емельянова.- М: Финансы и статистика, 2009.
- 35 Истомин Е.П., Соколов А.Г. Теория организации: системный подход: Учеб.- СПб.: ООО "Андреевский издат. Дом", 2009.
- 36 Коробко В.И. Теория управления: Учеб. пособие.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009.



- 37 Рой О.М. Теория управления: Учеб. Пособие.- СПб: Питер, 2008.
- 38 Черняк В.З. Теория управления: Учеб. пособие.- М.: Академия, 2008.
- 39 Стратегический менеджмент: Учеб. /Под ред. А.Н. Петрова.- 2-е изд. - СПб: Питер, 2010.
- 40 Веснин В.Р., Кафидов В.В. Стратегическое управление: Учеб. Пособие.-СПб: Питер, 2009.
- 41 Юкаева В.С. Управленческие решения: Учеб. пособие.- 4-е изд.- М: Дашков и К, 2009.
- 42 Ивасенко А.Г. Управление проектами: Учеб.пособие. - Рн/Д: Феникс, 2009.
- 43 Матвеева Л.Г, Никитаева А.Ю. Управление проектами: Учеб.- Рн/Д: Феникс, 2009.
- 44 Груничев А.С. Управление проектами: Учеб. пособие.- Казань: Изд-во Казан. Ун-та, 2005.
- 45 Бэγγюли Ф. Управление проектом.- М: ФАИР - Пресс, 2004.
- 46 Минаев Ю.Н., Филимонова О.Ю., БенамеурЛиес. Методы и алгоритмы решения задач идентификации и прогнозирования в условиях неопределенности в нейросетевом логическом базисе.-М.: Горячая линия-Телеком, 2007.
- 47 Кижаяев С.А. Аналитические методы синтеза систем автоматического управления.-Самара:Изд-во «НТЦ», 2006.
- 48 Управление инновационными проектами: Учеб. пособие /Под ред. В.Л. Попова.- М.: Инфра-М, 2009.
- 49 Управление проектами: Учеб. пособие /Под ред. И.И. Мазура, В.Д. Шапиро.- 5- е изд, перераб.- М.: Изд-во Омега-Л, 2009.
- 50 Герасимов Б.Н., Чуриков Ю.В. Управленческие решения: Учеб. пособие.- Самара: МГПУ, 2007.
- 51 Абланская Л.В. Экономико-математическое моделирование: Учеб. /Под ред. И.Н. Дрогобыцкого.- 2-е изд, стер.-М.: Экзамен, 2006.
- 52 ХачтрыянС.,Пинегина М. и др. Методы и модели решения экономич. Задач: учеб. пос.- М.: Экзамен, 2005.
- 53 Экономико-математические методы и прикладные модели: Учеб. пособие /Под ред. В.В. Федосеева.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005.
- 54 Кундышева Е.С. Математическое моделирование в экономике: учеб. пос./ Под ред. Б. Суслакова.-М.: Дашков и К,2004.
- 55 Комплексный экономический анализ предприятия: Учеб. /Под ред. Н.В. Войтоловского.- СПб: Питер, 2010.

### **3.1.2. Дополнительная литература**

- 1 Предметно-ориентированные экономические системы: Учеб. /Под ред. В.П. Божко.- М: Финансы и статистика, 2007.
- 2 Романова М.В. Управление проектами: Учеб. пособие.-М: Инфра-М, 2007.
- 3 Балдин К.В., Воробьев С.Н. Управленческие решения: Учеб.- М: Дашков и К, 2007.
- 4 Мильнер Б.З. Теория организации: Учеб.- 6-е изд, перераб. и доп.- М: Инфра-М, 2008.
- 5 Герасимов К.Б., Просвиркин Н.Ю. Управление инновациями: учеб. пособие. - Самара: СМИУ,2011.
- 6 АнискинЮ.П.Управление инвестициями: учеб. пособие.- 3-е изд., стереотип. - М: Омега-Л, 2007.
- 7 Деньги, кредит, банки: учебник / под ред. Г. Н. Белоглазовой. Москва: Юрайт, 2014 . 620 с.

8 Деньги, кредит, банки и денежно-кредитная система: тесты, задания, кейсы: учебное пособие для студентов / [М. А. Абрамова, Л. С. Александрова, О. Н. Афанасьева и др.] ; под ред. М. А. Абрамовой, Л. С. Александровой. 2-е изд. Москва: КНОРУС, 2014 .312 с.

9 Капканщиков С. Г. Государственное регулирование экономики: учебное пособие по специальности "Государственное и муниципальное управление" / С. Г. Капканщиков. 5-е изд., стер. Москва: КНОРУС, 2015. 518 с.

### **3.2. Методические разработки**

Не используются

### **3.3. Программное обеспечение**

Не используются

### **3.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ. – Екатеринбург :УрФУ, 2005- . – Режим доступа: <http://study.urfu.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Зональная научная библиотека УрФУ. – Екатеринбург :УрФУ, 2005- . – Режим доступа: <http://lib.urfu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Научная электронная библиотека Киберленинка <http://cyberleninka.ru/>
4. Базы данных доступные в УрФУ на <http://lib.usu.ru/rus/resources/internet/>
5. Базы данных периодических изданий JSTORE <http://www.jstor.org/>
6. Портал Аспирантура.РФ <http://www.аспирантура.рф>
7. справочная система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
8. справочная система «Гарант» [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru>
11. Официальный сайт «Информационно-телеграфного агентства России (Итар-Тасс)» <http://www.itar-tass.ru>
12. Официальный сайт Ассоциации участников вексельного рынка: <http://www.auver.ru>.
13. Официальный сайт информационного агентства Reuters: <http://www.reuters.ru>.
14. Официальный сайт Международного валютного фонда: <http://www.imf.org>.
15. Официальный сайт Национальной ассоциации участников фондового рынка: <http://www.naufor.ru>.
16. Официальный сайт Национальной фондовой ассоциации: <http://www.nfa.ru>.
17. Официальный сервер Банка России в интернете: <http://www.cbr.ru>
18. Официальный сайт Федеральной налоговой службы РФ: <http://www.nalog.ru>.
19. Официальный сайт Министерства финансов РФ: <http://www.minfin.ru>.
20. Официальный сайт Центрального банка РФ: <http://www.crb.ru>
21. ВАК <http://vak.ed.gov.ru/>
22. Министерство образования и науки <http://минобрнауки.рф>

### **3.5. Электронные образовательные ресурсы**

Не используются

#### **4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация проводится в специально оборудованном кабинете, оснащённом компьютером и проектором.

## Карты сформированности компетенций

## КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1

**КОМПЕТЕНЦИЯ:** Системное понимание современного состояния, проблематики и роли управления в социальных и экономических системах для повышения конкурентоспособности экономики страны ПК-1

**СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Входной уровень ПК-1	<b><u>Владеть:</u></b> навыками системного мышления	Не владеет навыками системного мышления	Частично владеет навыками системного мышления	Владеет на базовом уровне навыками системного мышления	Свободно владеет навыками системного мышления
	<b><u>Уметь:</u></b> анализировать проблемы в сфере управления в социальных и экономических системах и предлагать варианты их решений	Не способен анализировать проблемы в сфере управления в социальных и экономических системах предлагать варианты их решений	Слабо способен анализировать проблемы в сфере управления в социальных и экономических системах и предлагать варианты их решений	Хорошо способен анализировать проблемы в сфере управления в социальных и экономических системах и предлагать варианты их решений	Отлично способен анализировать проблемы в сфере управления в социальных и экономических системах и предлагать варианты их решений
	<b><u>Знать:</u></b> методы повышения конкурентоспособности организации	Не знает методы повышения конкурентоспособности организации	Слабо знает методы повышения конкурентоспособности организации	Хорошо знает методы повышения конкурентоспособности организации	Отлично знает методы повышения конкурентоспособности организации
Итоговый уровень ПК-1	<b><u>Владеть:</u></b> навыками понимания современного состояния, проблематики и роли управления в социальных и экономических системах для повышения конкурентоспособности	Не владеет навыками понимания современного состояния, проблематики и роли управления в социальных и экономических системах для повышения конкурентоспособности	Частично владеет навыками понимания современного состояния, проблематики и роли управления в социальных и экономических системах для повышения конкурентоспособности	Владеет на базовом уровне навыками понимания современного состояния, проблематики и роли управления в социальных и экономических системах для повышения конкурентоспособности	Свободно владеет навыками понимания современного состояния, проблематики и роли управления в социальных и экономических системах для повышения конкурентоспособности

экономики страны	экономики страны	бности и совершенствован ия экономического развития страны	бности и совершенствован ия экономического развития страны	бности и совершенствован ия экономического развития страны
<b>Уметь:</b> диагностировать современное состояние и проблематику в сфере управления в социальных и экономических системах	Не способен диагностировать современное состояние и проблематику в сфере управления в социальных и экономических системах	Слабо способен диагностировать современное состояние и проблематику в сфере управления в социальных и экономических системах	Хорошо способен диагностировать современное состояние и проблематику в сфере управления в социальных и экономических системах	Отлично способен диагностировать современное состояние и проблематику в сфере управления в социальных и экономических системах
<b>Знать:</b> основы повышения конкурентоспособности и совершенствован ия экономического развития страны	Не знает основы повышения конкурентоспособности и совершенствован ия экономического развития страны	Слабо знает основы повышения конкурентоспособности и совершенствован ия экономического развития страны	Хорошо знает основы повышения конкурентоспособности и совершенствован ия экономического развития страны	Отлично знает основы повышения конкурентоспособности и совершенствован ия экономического развития страны

## КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-2

**КОМПЕТЕНЦИЯ:** способность разрабатывать новые математические методы моделирования объектов и явлений ПК-2

### СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Входной уровень ПК-2	<b>Владеть:</b> навыками разрабатывать новые методы моделирования	Не владеет навыками разрабатывать новые методы моделирования	Частично владеет навыкам и разрабатывать новые методы моделирования	Владеет на базовом уровне навыками разрабатывать новые методы моделирования	Свободно владеет навыкам и разрабатывать новые методы моделирования
	<b>Уметь:</b> определять проблему исследования и пути ее решение	Не способен определять проблему исследования и пути ее решение	Слабо способен определять проблему исследования и пути ее решение	Хорошо способен определять проблему исследования и пути ее решение	Отлично способен определять проблему исследования и пути ее решение
	<b>Знать:</b> методы и инструменты	Не знает методы и инструменты управления в	Слабо знает методы и инструменты	Хорошо знает методы и инструменты	Отлично знает методы и инструменты

	управления в социальных и экономических системах	социальных и экономических системах	управления в социальных и экономических системах	управления в социальных и экономических системах	управления в социальных и экономических системах
Итоговый уровень ПК-2	<b><u>Владеть:</u></b> навыками проведения исследований в области управления в социальных и экономических системах	Не владеет навыками проведения исследований в области управления в социальных и экономических системах	Частично владеет навыками проведения исследований в области управления в социальных и экономических системах	Владеет на базовом уровне навыками проведения исследований в области управления в социальных и экономических системах	Свободно владеет навыками проведения исследований в области управления в социальных и экономических системах
	<b><u>Уметь:</u></b> проводить исследования в области управления в социальных и экономических системах	Не способен проводить исследования в области управления в социальных и экономических системах	Слабо проводить исследования в области управления в социальных и экономических системах	Хорошо способен проводить исследования в области управления в социальных и экономических системах	Отлично способен проводить исследования в области управления в социальных и экономических системах
	<b><u>Знать:</u></b> современные методы и инструменты управления в социальных и экономических системах	Не знает современные методы и инструменты управления в социальных и экономических системах	Слабо знает современные методы и инструменты управления в социальных и экономических системах	Хорошо знает современные методы и инструменты управления в социальных и экономических системах	Отлично знает современные методы и инструменты управления в социальных и экономических системах

### КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3

**КОМПЕТЕНЦИЯ:** Умение реализовывать эффективные численные методы и алгоритмы в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента ПК-3

#### СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Входной уровень ПК-3	<b><u>Владеть:</u></b> навыками реализовывать эффективные численные методы для проведения вычислительного эксперимента	Не владеет навыками реализовывать эффективные численные методы для проведения вычислительного эксперимента	Частично владеет навыками реализовывать эффективные численные методы для проведения вычислительного эксперимента	Владеет на базовом уровне навыками реализовывать эффективные численные методы для проведения вычислительно	Свободно владеет навыками реализовывать эффективные численные методы для проведения



	<b><u>Знать:</u></b> подходы к выбору эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента	Не знает подходы к выбору эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента	Слабо знает подходы к выбору эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента	Хорошо знает подходы к выбору эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента	Отлично знает подходы к выбору эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента
--	--	---	--	---	--

### КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-4

**КОМПЕТЕНЦИЯ:** Способность проводить комплексные исследования научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента ПК-4

#### СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Входной уровень ПК-4	<b><u>Владеть:</u></b> навыками математического моделирования и вычислительного эксперимента	Не владеет навыками математического моделирования и вычислительного эксперимента	Частично владеет навыками математического моделирования и вычислительного эксперимента	Владеет на базовом уровне навыками математического моделирования и вычислительного эксперимента	Свободно владеет навыками математического моделирования и вычислительного эксперимента
	<b><u>Уметь:</u></b> определять тему исследования	Не способен определять тему исследования	Слабо способен определять тему исследования	Хорошо способен определять тему исследования	Отлично способен определять тему исследования
	<b><u>Знать:</u></b> источники, на которых осуществляется поиск информации по теме исследования	Не знает источники, на которых осуществляется поиск информации по теме исследования	Слабо знает источники, на которых осуществляется поиск информации по теме исследования	Хорошо знает источники, на которых осуществляется поиск информации по теме исследования	Отлично знает источники, на которых осуществляется поиск информации по теме исследования
Итоговый уровень	<b><u>Владеть:</u></b> навыками	Не владеет навыками	Частично владеет	Владеет на базовом уровне	Свободно владеет навыками



ПК-4	проведения комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента	проведения комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента	навыками проведения комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента	навыками проведения комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента	проведения комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента
	<b>Уметь:</b> определять методы и средства решения задач исследования	Не способен определять методы и средства решения задач исследования	Слабо способен определять методы и средства решения задач исследования	Хорошо способен определять методы и средства решения задач исследования	Отлично способен определять методы и средства решения задач исследования
	<b>Знать:</b> методы и средства комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента	Не знает методы и средства комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента	Слабо знает методы и средства комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента	Хорошо знает методы и средства комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента	Отлично знает методы и средства комплексных исследований научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента

### КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-5

**КОМПЕТЕНЦИЯ:** способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых идей в управления социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях ПК-5

#### СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)

	<b>освоения компетенций)</b>				
Входной уровень ПК-5	<b><u>Владеть:</u></b> критическим анализом	Не владеет критическим анализом	Частично владеет критическим анализом	Владеет на базовом уровне критическим анализом	Свободно владеет критическим анализом
	<b><u>Уметь:</u></b> генерировать новые идеи	Не способен генерировать новые идеи	Слабо способен генерировать новые идеи	Хорошо способен генерировать новые идеи	Отлично способен генерировать новые идеи
	<b><u>Знать:</u></b> специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами	Не знает специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами	Слабо знает специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами	Хорошо знает специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами	Отлично знает специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами
Итоговый уровень ПК-5	<b><u>Владеть:</u></b> навыками критического анализа, оценки и синтеза новых идей	Не владеет навыками критического анализа, оценки и синтеза новых идей	Частично владеет навыками критического анализа, оценки и синтеза новых идей	Владеет на базовом уровне навыками критического анализа, оценки и синтеза новых идей	Свободно владеет навыками критического анализа, оценки и синтеза новых идей
	<b><u>Уметь:</u></b> критически анализировать, оценивать и синтезировать новые идеи в управлении социальными и экономическими системами	Не способен критически анализировать, оценивать и синтезировать новые идеи в управлении социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях	Слабо способен критически анализировать, оценивать и синтезировать новые идеи в управлении социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях	Хорошо способен критически анализировать, оценивать и синтезировать новые идеи в управлении социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях	Отлично способен критически анализировать, оценивать и синтезировать новые идеи в управлении социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях
	<b><u>Знать:</u></b> специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях	Не знает специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях	Слабо знает специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях	Хорошо знает специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях	Отлично знает специфику деятельности по управлению социальными и экономическими системами, а также и в смежных областях

## КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-6

**КОМПЕТЕНЦИЯ:** Готовностью использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами ПК-6

### СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Входной уровень ПК-6	<b><u>Владеть:</u></b> навыками применения современных достижений науки и передовых технологий	Не владеет навыками применения современных достижений науки и передовых технологий	Частично владеет навыками применения современных достижений науки и передовых технологий	Владеет на базовом уровне навыками применения современных достижений науки и передовых технологий	Свободно владеет навыками применения современных достижений науки и передовых технологий
	<b><u>Уметь:</u></b> использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах	Не способен использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах	Слабо способен использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах	Хорошо способен использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах	Отлично способен использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах
	<b><u>Знать:</u></b> современные достижения науки и передовых технологий	Не знает современные достижения науки и передовых технологий	Слабо знает современные достижения науки и передовых технологий	Хорошо знает современные достижения науки и передовых технологий	Отлично знает современные достижения науки и передовых технологий
Итоговый уровень ПК-6	<b><u>Владеть:</u></b> навыками применения современных достижений науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами	Не владеет навыками применения современных достижений науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами	Частично владеет навыками применения современных достижений науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами	Владеет на базовом уровне навыками применения современных достижений науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами	Свободно владеет навыками применения современных достижений науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления социальными и экономическими системами
	<b><u>Уметь:</u></b> использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в	Не способен использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в	Слабо способен использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в	Хорошо способен использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления	Отлично способен использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области управления

	области управления социальными и экономическими системами	области управления социальными и экономическими системами	области управления социальными и экономическими системами	социальными и экономическими системами	социальными и экономическими системами
	<b><u>Знать:</u></b> современные достижения науки и передовых технологий в области управления социальными и экономическими системами	Не знает современные достижения науки и передовых технологий в области управления социальными и экономическими системами	Слабо знает современные достижения науки и передовых технологий в области управления социальными и экономическими системами	Хорошо знает современные достижения науки и передовых технологий в области управления социальными и экономическими системами	Отлично знает современные достижения науки и передовых технологий в области управления социальными и экономическими системами

### КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-7

**КОМПЕТЕНЦИЯ:** Способность интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами ПК-7

#### СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Входной уровень ПК-7	<b><u>Владеть:</u></b> навыками интерпретации результатов исследований	Не владеет навыками интерпретации результатов исследований	Частично владеет навыками интерпретации результатов исследований	Владеет на базовом уровне навыками интерпретации результатов исследований	Свободно владеет навыками интерпретации результатов исследований
	<b><u>Уметь:</u></b> составлять практические рекомендации по полученным исследованиям	Не способен составлять практические рекомендации по полученным исследованиям	Слабо способен составлять практические рекомендации по полученным исследованиям	Хорошо способен составлять практические рекомендации по полученным исследованиям	Отлично способен составлять практические рекомендации по полученным исследованиям
	<b><u>Знать:</u></b> специфику деятельности в области управления социальными и экономическими системами	Не знает специфику деятельности в области управления социальными и экономическими системами	Слабо знает специфику деятельности в области управления социальными и экономическими системами	Хорошо знает специфику деятельности в области управления социальными и экономическими системами	Отлично знает специфику деятельности в области управления социальными и экономическими системами

Итоговый уровень ПК-7	<b><u>Владеть:</u></b> навыками составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования	Не владеет навыками составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования	Частично владеет навыками составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования	Владеет на базовом уровне навыками составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования	Свободно владеет навыками составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования
	<b><u>Уметь:</u></b> интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами	Не способен интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами	Слабо способен интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами	Хорошо способен интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами	Отлично способен интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования в области управления социальными и экономическими системами
	<b><u>Знать:</u></b> аспекты правильного составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования	Не знает аспекты правильного составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования	Слабо знает аспекты правильного составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования	Хорошо знает аспекты правильного составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования	Отлично знает аспекты правильного составления практических рекомендаций по перспективному использованию полученных результатов исследования

### КАРТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-8

**КОМПЕТЕНЦИЯ:** способность и готовность передавать накопленный опыт коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическими системами ПК-8

#### СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ (УРОВНЕЙ) ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИЯМ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)

Входной уровень ПК-8	<b><u>Владеть:</u></b> навык ами коммуникации в области управления социальными и экономическим и системами	Не владеет навыками коммуникации в области управления социальными и экономическими системами	Частично владеет навыками коммуникации в области управления социальными и экономическими системами	Владеет на базовом уровне навыками коммуникации в области управления социальными и экономическим и системами	Свободно владеет навыками коммуникации в области управления социальными и экономическим и системами
	<b><u>Уметь:</u></b> передавать накопленный опыт в профессиональной деятельности	Не способен передавать накопленный опыт в профессиональной деятельности	Слабо способен передавать накопленный опыт в профессиональной деятельности	Хорошо способен передавать накопленный опыт в профессиональной деятельности	Отлично способен передавать накопленный опыт в профессиональной деятельности
	<b><u>Знать:</u></b> способы представления информации	Не знает способы представления информации	Слабо знает способы представления информации	Хорошо знает способы представления информации	Отлично знает способы представления информации
Итоговый уровень ПК-8	<b><u>Владеть:</u></b> навык ами передачи накопленного опыта коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическим и системами	Не владеет навыками передачи накопленного опыта коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическими системами	Частично владеет навыками передачи накопленного опыта коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическими системами	Владеет на базовом уровне навыками передачи накопленного опыта коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическим и системами	Свободно владеет навыками передачи накопленного опыта коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическим и системами
	<b><u>Уметь:</u></b> передавать накопленный опыт коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическим и системами	Не способен передавать накопленный опыт коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическими системами	Слабо способен передавать накопленный опыт коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическими системами	Хорошо способен передавать накопленный опыт коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическим и системами	Отлично способен передавать накопленный опыт коллегам, научным сообществам, образовательным организациям в области управления социальными и экономическим и системами
	<b><u>Знать:</u></b> профессиональную этику	Не знает профессиональную этику	Слабо знает профессиональную этику	Хорошо знает профессиональную этику	Отлично знает профессиональную этику



**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Настоящие критерии оценивания предназначены для государственной аттестационной комиссии, а также для аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Института Высшая школа экономики и менеджмента Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	<p>Аспирант показывает высокий уровень компетентности, знаний программного материала, научной и учебной литературы, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их с точки зрения различных подходов.</p> <p>Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.</p> <p>Всесторонне и глубоко раскрываются теоретические вопросы, определяющие причинно-следственные связи. Аспирант показывает не только высокий уровень теоретических знаний по вопросам, включенным в государственный экзамен по направлению подготовки, но и видит междисциплинарные связи.</p> <p>Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. На вопросы членов комиссии отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.</p>
«хорошо»	<p>Аспирант показывает достаточный уровень компетентности, знания лекционного материала, учебной и методической литературы.</p> <p>Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса, но при ответе допускает несущественные погрешности. Аспирант показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами исследований в профессиональной области, имеет представление: о междисциплинарных связях, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые неточности. Вопросы, задаваемые членами государственной аттестационной комиссии, не вызывают существенных затруднений. Демонстрируется умение анализировать и применять эмпирический материал при анализе, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.</p>
«удовлетворительно»	<p>Аспирант показывает достаточные знания учебного и лекционного материала, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Допускаются нарушения в последовательности изложения. На поставленные членами государственной аттестационной комиссии вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Аспирант владеет</p>



	<p>практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные государственной аттестационной комиссией вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Аспирант показывает слабые знания лекционного материала, учебной литературы, низкий уровень компетентности в своей профессиональной области, неуверенное изложение вопроса. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Аспирант показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные членами государственной аттестационной комиссии вопросы или затрудняется с ответом.</p>

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

Настоящие критерии оценивания предназначены для государственной аттестационной комиссии, а также для аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Института Высшая школа экономики и менеджмента Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	<p>Актуальность темы полностью раскрыта. Успешное и систематичное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических междисциплинарных задач.</p> <p>Положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации аргументированы и обоснованы. Высокая степень разработанности проблемы исследования. Аспирант демонстрирует высокий уровень научной эрудиции, свободное владение профессиональной терминологией. В процессе защиты научного доклада аспирант представляет развернутые рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблематике научной работы, в том числе в рамках междисциплинарных исследований. Аспирант предлагает решение актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики. Основные результаты научно-квалификационной работы (диссертации) являются оригинальными, отсутствуют некорректные заимствования материалов или отдельных результатов.</p>
«хорошо»	<p>Актуальность темы достаточно раскрыта. В целом успешное, но не систематичное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических междисциплинарных задач. Положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации достаточно аргументированы и обоснованы. Высокая степень разработанности проблемы исследования. Аспирант демонстрирует достойный уровень научной эрудиции, почти свободное владение профессиональной терминологией. В процессе защиты научного доклада аспирант предлагает рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблематике научной работы. Аспирант демонстрирует умение решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики. Основные результаты научно-квалификационной работы (диссертации) являются оригинальными, при этом допускаются отдельные незначительные содержательные неточности в тексте работы.</p>
«удовлетворительно»	<p>Присутствуют отдельные недочеты/недоработки в части обоснования актуальности темы исследования. В целом не успешное, но достаточное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических междисциплинарных задач. Имеются отдельные</p>

	<p>недостатки/неточности в приведенной аргументации. Имеются отдельные недостатки/неточности в части разработанности проблемы исследования. Аспирант демонстрирует не достаточный уровень научной эрудиции. В процессе защиты научного доклада аспирант представляет рекомендации по дальнейшим направленностям научных исследований по проблематике научной работы в узкой научной области.</p> <p>Аспирант способен предложить решение актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики с недочетами и недостатками.</p> <p>Основные результаты научно-квалификационной работы (диссертации) являются оригинальными, но присутствуют отдельные содержательные и технические недостатки в оформлении результатов заимствования</p>
«неудовлетворительно»	<p>Актуальность темы полностью не раскрыта. Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических междисциплинарных задач. Научные положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации работы необоснованы. Отсутствует критический анализ концепций/теорий/современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Аспирант демонстрирует низкий уровень научной эрудиции. В процессе защиты научного доклада отсутствуют сформулированные рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблеме. Аспирант не готов и не умеет предлагать решение актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Основные результаты научно-квалификационной работы (диссертации) не являются оригинальными, в тексте работы и публикациях присутствуют некорректные заимствования материалов или отдельных результатов.</p>

Аспирант, успешно защитивший научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на положительную оценку, государственной экзаменационной комиссией рекомендуется к защите с подготовленной научно-квалификационной работой (диссертацией) на соискание ученой степени кандидата наук.