

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«ВОЛОГОДСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ФГБУН ВолНЦ РАН

д.э.н., доцент

А.А. Шабунова

«30» августа 2023 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность: Региональная экономика и развитие территорий

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная, заочная

Вологда
2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины является:

– формирование теоретических представлений и практических навыков по подготовке и проведению научного исследования.

Задачи:

– формирование у студентов целостных теоретических представлений о методологических принципах построения научного исследования;

– ознакомление с общими требованиями, предъявляемыми к структуре научных исследований, основам их планирования и организации их выполнения;

– ознакомление с требованиями, предъявляемыми к оформлению научно-исследовательской работы;

– овладение комплексом методов: 1) общими для научных исследований; 2) специфическими для региональной экономики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Методология научного исследования» входит в базовую часть блока 1, изучается в первом семестре.

2.2. Учебная дисциплина «Методология научного исследования» базируется на знаниях философии, логики, истории науки, базовых дисциплин экономического профиля.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Региональная экономика», «Экономика общественного сектора», научно-исследовательская работа и педагогическая практика.*

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) универсальных (УК)

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1).

б) общепрофессиональных (ОПК):

– способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях (ОПК-2);

– способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике (ОПК-3).

в) профессиональных (ПК):

– способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне (ПК-1);

– способен решать исследовательские задачи в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника (ПК-3);

– способен к организации проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов (ПК-7).

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
---	---	--

Универсальные компетенции (УК)		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1. Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа ИУК ИУК-1.2. Умеет выделять проблемную ситуацию, описывать ее, определять основные вопросы, на которые необходимо ответить в процессе анализа, формулировать гипотезы; описывать явления с разных сторон, выделять и сопоставлять разные позиции рассмотрения явления, варианты решения проблемной ситуации; получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области. ИУК-1.3. Владеет навыками выделения оснований, преимуществ и дефицитов, границ применимости положений, навыками выделения скрытых связей, зависимостей на основе интеграции, синтеза информации, положений; навыками аргументации предлагаемой стратегии решения проблемной ситуации, обоснования действий, определения возможности и ограничения ее применимости
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
	ОПК-2. Способность применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	ИОПК-2.2. Умеет работать с базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах; обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы; осуществлять наглядную визуализацию данных; составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов; на основе полученных результатов делать обоснованные выводы о возможных причинно-следственных связях, оценивать силу альтернативных гипотез.
	ОПК-3. Способность обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ИОПК-3.2. Умеет определять достоинства и недостатки различных научных исследований в экономике. ИОПК-3.3. Владеет навыками проведения сравнительного анализа научных исследований в региональной экономике региональной экономики.
Профессиональные компетенции (ПК)		
	ПК-1. Способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	ИПК 1.1. Знает методологию сбора, обработки и оценки информации, источники и порядок информационного обеспечения экономических агентов, алгоритм формирования и реализации экономической политики и стратегических решений на региональном уровне управления. ИПК 1.3. Владеет приемами и методами анализа нестандартных ситуаций, используя методы прогнозирования кризисных ситуаций и приемы их хеджирования.
	ПК-3. Способен решать исследовательские задачи в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	ИПК 3.2. Умеет обобщать и оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять перспективные направления исследований, составлять программу исследований; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей. ИПК 3.3. Владеет навыками научно-исследовательской деятельности; приемами отбора и обработки информации, решения поставленных исследовательских задач.

	ПК-7. Способен к организации проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов	ИПК 7.1. Знает методы и средства планирования и организации исследований и разработок, правила и методiku проведения исследований проблем региональной экономики соответствии с разработанной программой в рамках реализации научных проектов. ИПК 7.2. Умеет планировать отдельные этапы исследования при наличии поставленной задачи, выбирать или составлять программу проведения исследования, систематизировать и обобщать информацию в рамках реализации научных проектов. ИПК 7.3. Владеет навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные технологии, обработки полученных результатов исследований с использованием стандартных методов (методик).
--	--	--

**Паспорт фонда оценочных средств дисциплины
МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность: Региональная экономика и развитие территорий

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная, заочная

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы	Вид контроля	Оценочные средства	
			Вид	количество
1	Наука. Научное исследование и его элементы	Текущий	Тестовые задания Опрос	1 1
2	Теоретические методы исследования	Текущий	Тестовые задания	1
3	Эмпирические методы исследования	Текущий	Тестовые задания	1
4	Информационная база исследований в экономической науке	Текущий	Доклад	1
5	Этика научных публикаций	Текущий	Доклад	1
6.	Все дидактические единицы	Промежуточный	Итоговый тест Вопросы к экзамену	1 комплект
	Всего			7

Тестовые задания

по дисциплине «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность: Региональная экономика и развитие территорий

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная, заочная

Вариант 1

Задания, состоящие из вопроса и нескольких вариантов ответа к нему, из которых только один ответ правильный

1. Учение об организации деятельности называется

а) Методикой исследования.

б) Методологией исследования.

- в) Методическим подходом исследования.
 - г) Системным подходом исследования.
2. Внутренняя упорядоченность, согласованное взаимодействие автономных частей целого, обусловленная его строением – это:
- а) Система.
 - б) Структура.
 - в) Организация.
 - г) Классификация.
3. Модель будущего знания – это:
- а) Развернутый план исследования.
 - б) Совокупность взаимосвязанных исследовательских задач.
 - в) Структурированная проблема исследования.
 - г) Гипотеза.

Задания, состоящие из основной части и дополнений к нему, из которых только одно правильное

4. Предмет и объект исследования:
- а) Не связаны друг с другом.
 - б) Объект входит в состав предмета исследования
 - в) Объект исследования содержит в себе предмет исследования
5. Объектом продуктивной деятельности является:
- а) Копирование собственной деятельности, или деятельности других людей.
 - б) Деятельность, направленная на получение объективно или субъективно нового результата.
 - в) Любая деятельность человека.

Задания, состоящие из вопроса, перечня вариантов ответов, из которых только один правильный

6. Выделите из перечисленного метод, который позволяет осуществлять сбор информации для научного исследования:
- а) Дедукция.
 - б) Формализация.
 - в) Анализ.
 - г) Мониторинг.
7. Выделите из перечисленного метод, который используется в теоретическом познании:
- а) Синтез.
 - б) Мониторинг.
 - в) Идеализация.
 - г) Аналогия.
8. Выделите из перечисленного метод, используемый в эмпирическом познании:
- а) Дедукция
 - б) Абстрагирование.
 - в) Сравнение.
 - г) Логический метод.

9. Выделите из перечисленного метод, входящий в группу общенаучных методов:

- а) Мониторинг.
- б) Абстрагирование.
- в) Обобщение.
- г) Идеализация.

Задания, состоящие из вопроса, перечня содержательных элементов для анализа и вариантов ответа, из которых два правильных.

10. Выбрать верные суждения:

- а) Структура системы – пространственное расположение элементов, система отношений элементов, совокупность устойчивых межэлементных связей системы, внутренне устройство.
- б) Структура системы - это пропорции между отдельными частями системы.
- в) Структура системы – совокупность специфических взаимосвязей, благодаря которым возникают новые целостные свойства, присущие только системе и отсутствующие у ее компонентов.
- г) Структура системы – это организация деятельности компонентов системы.

11. Выбрать неверные суждения:

- а) Обобщение – это объединение познанных в результате анализа элементов в единое целое.
- б) Обобщение - процесс мысленного перехода от единичного к общему, от менее общего, к более общему.
- в) Обобщение – одна из основных познавательных мыслительных операций, состоящая в выделении и фиксации относительно устойчивых.
- г) Обобщение – это процесс аналитического рассуждения от общего к частному или менее общему.

12. Выбрать неверные суждения:

- а) Проблема – это противоречивая ситуация в виде противоположных позиций в объяснении к-л явлений, объектов, процессов и требующая адекватной теории для ее разрешения.
- б) Проблема – это предположительное знание.
- в) Проблема – это барьер мешающий развитию системы.
- г) Проблема – это форма недостоверного научного знания о некоторой совокупности объектов.

Задания, состоящие из элементов множества, между которыми необходимо установить связи.

13. Установить связь между фазами и их стадиями исследования:

Фаза	Стадия
1 Фаза проектирования	А Стадия самоанализа

Форма обучения: очная, заочная

Тема 2. Методология науки

1. Государственная статистическая база: особенности формирования и использования.
 2. Информационная база ЭкспертРА: использование в социально-экономических исследованиях.
 3. Опрос: как метод формирования информационной базы научного исследования.
 4. Этика научного исследования.
 5. Этические вызовы искусственного интеллекта.
- Темы докладов обсуждаются в форме научной дискуссии.

Экзаменационные билеты

по дисциплине «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность: Региональная экономика и развитие территорий

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная, заочная

Критерии оценки знаний обучающихся

по дисциплине «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

Описание показателей оценивания компетенции и оценочных средств

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Показатели оценивания компетенции (результаты обучения)	Форма промежуточной аттестации, оценочные средства
УК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Базовый	Знать: <ul style="list-style-type: none">- ключевые методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа;- методологию сбора, обработки и оценки информации, базовые источники и порядок информационного обеспечения экономических агентов, алгоритм формирования и реализации экономической политики и стратегических решений на региональном уровне управления;- ключевые методы и средства планирования и организации исследований и разработок, правила и методику проведения исследований проблем региональной экономики соответствии с разработанной программой в рамках реализации научных проектов. Уметь:	

		<ul style="list-style-type: none"> - выделять в общем проблемную ситуацию, описывать ее, определять основные вопросы, на которые необходимо ответить в процессе анализа, формулировать гипотезы; описывать явления с разных сторон, выделять и сопоставлять разные позиции рассмотрения явления, варианты решения проблемной ситуации; получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; - работать на базовом уровне с базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах; обрабатывать на базовом уровне статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы; осуществлять наглядную визуализацию данных; составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов; на основе полученных результатов делать общие выводы о возможных причинно-следственных связях, оценивать силу альтернативных гипотез; - определять на базовом уровне достоинства и недостатки различных научных исследований в экономике; - обобщать и оценивать на базовом уровне результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять перспективные направления исследований, составлять программу исследований; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовыми навыками выделения оснований, преимуществ и дефицитов, границ применимости положений, навыками выделения скрытых связей, зависимостей на основе интеграции, синтеза информации, положений; навыками аргументации предлагаемой стратегии решения проблемной ситуации, обоснования действий, определения возможности и ограничения ее применимости; - базовыми навыками проведения сравнительного анализа научных исследований в региональной экономике региональной экономики; - базовыми приемами и методами анализа нестандартных ситуаций, используя методы прогнозирования кризисных ситуаций и приемы их хеджирования; - базовыми навыками научно-исследовательской деятельности; приемами отбора и обработки информации, решения поставленных исследовательских задач; - базовыми навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные технологии, обработки полученных результатов исследований с использованием стандартных методов (методик). 	
--	--	---	--

	Средний	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в объеме необходимом для понимания методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа; - методологию сбора, обработки и оценки информации, источники и порядок информационного обеспечения экономических агентов, алгоритм формирования и реализации экономической политики и стратегических решений на региональном уровне управления; - в объеме необходимом для понимания методы и средства планирования и организации исследований и разработок, правила и методику проведения исследований проблем региональной экономики соответствии с разработанной программой в рамках реализации научных проектов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять на уровне необходимом для понимания проблемную ситуацию, описывать ее, определять основные вопросы, на которые необходимо ответить в процессе анализа, формулировать гипотезы; описывать явления с разных сторон, выделять и сопоставлять разные позиции рассмотрения явления, варианты решения проблемной ситуации; получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; - работать на уровне необходимом для понимание с базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах; обрабатывать на уровне необходимом для понимания статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы; осуществлять наглядную визуализацию данных; составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов; на основе полученных результатов делать обоснованные выводы о возможных причинно-следственных связях, оценивать силу альтернативных гипотез; - определять на уровне необходимом для понимания достоинства и недостатки различных научных исследований в экономике; - обобщать и оценивать на уровне необходимом для понимания результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять перспективные направления исследований, составлять программу исследований; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками необходимыми для понимания содержания выделения оснований, 	Экзамен; вопросы к экзамену
--	---------	--	-----------------------------

		<p>преимуществ и дефицитов, границ применимости положений, навыками выделения скрытых связей, зависимостей на основе интеграции, синтеза информации, положений; навыками аргументации предлагаемой стратегии решения проблемной ситуации, обоснования действий, определения возможности и ограничения ее применимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками необходимыми для понимания содержания проведения сравнительного анализа научных исследований в региональной экономике региональной экономики; - приемами и методами анализа нестандартных ситуаций, используя методы прогнозирования кризисных ситуаций и приемы их хеджирования; - навыками необходимыми для понимания содержания научно-исследовательской деятельности; приемами отбора и обработки информации, решения поставленных исследовательских задач; - навыками необходимыми для самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные технологии, обработки полученных результатов исследований с использованием стандартных методов (методик). 	
	<p>Повышенный</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в объеме необходимом для углубленного понимания методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа; - методологию сбора, обработки и оценки информации, источники и порядок информационного обеспечения экономических агентов, алгоритм формирования и реализации экономической политики и стратегических решений на региональном уровне управления; - в объеме необходимом для углубленного понимания методы и средства планирования и организации исследований и разработок, правила и методику проведения исследований проблем региональной экономики соответствии с разработанной программой в рамках реализации научных проектов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять в проблемную ситуацию, описывать ее, определять основные вопросы, на которые необходимо ответить в процессе анализа, формулировать гипотезы; описывать явления с разных сторон, выделять и сопоставлять разные позиции рассмотрения явления, варианты решения проблемной ситуации; получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; - работать на уровне необходимом для углубленного понимания с базами данных с целью поиска необходимой информации об 	

		<p>экономических явлениях и процессах; обрабатывать на уровне необходимом для углубленного понимания статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы; осуществлять наглядную визуализацию данных; составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов; на основе полученных результатов делать общие выводы о возможных причинно-следственных связях, оценивать силу альтернативных гипотез;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять на базовом уровне достоинства и недостатки различных научных исследований в экономике; - обобщать и оценивать на уровне необходимом для углубленного понимания результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять перспективные направления исследований, составлять программу исследований; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками для углубленного понимания выделения оснований, преимуществ и дефицитов, границ применимости положений, навыками выделения скрытых связей, зависимостей на основе интеграции, синтеза информации, положений; навыками аргументации предлагаемой стратегии решения проблемной ситуации, обоснования действий, определения возможности и ограничения ее применимости; - навыками для углубленного проведения сравнительного анализа научных исследований в региональной экономике региональной экономики; - приемами и методами анализа нестандартных ситуаций, используя методы прогнозирования кризисных ситуаций и приемы их хеджирования; - навыками для углубленного проведения научно-исследовательской деятельности; приемами отбора и обработки информации, решения поставленных исследовательских задач; - навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные технологии, обработки полученных результатов исследований с использованием стандартных методов (методик). 	
--	--	--	--

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Критерии оценки экзамена формулируются в соответствии со шкалой:

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется обучающемуся, если он допускает существенные ошибки, необходимые практические компетенции не сформированы.

Базовый уровень:

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется обучающемуся, если при ответе на поставленный вопрос обучающийся допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Средний уровень:

Оценка «4» (хорошо) выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Повышенный уровень:

Оценка «5» (отлично) выставляется обучающемуся, если он показывает исчерпывающе знания, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; использует в ответе дополнительный материал; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Экзаменационный билет № 1

1. Основные закономерности развития науки.
2. Средневековая наука: первые университеты Европы и их роль в становлении науки.

Экзаменационный билет №2

1. Особенности науки как вида деятельности и социального института.
2. Наука эпохи Возрождения.

Экзаменационный билет №3

1. Научное познание: специфика, критерии истинности.
2. Научные центры в России и их роль в развитии науки.

Экзаменационный билет № 4

1. Системная методология и ее особенности.
2. Роль университетов в развитии науки в России.

Экзаменационный билет № 5

1. Методология как учение об организации деятельности: понятийный аппарат и структура.
2. Становление Российской науки.

Экзаменационный билет № 6

1. Философско-психологические основания методологии.
2. Научная этика: понятие и принципы.

Экзаменационный билет № 7

1. Уровни научного познания: эмпирический уровень.
2. Информационная база научного исследования: источники и принципы работы с информационными базами.

Экзаменационный билет № 8

1. Уровни научного познания: теоретический уровень.
2. Синергетика как парадигма современной науки.

Экзаменационный билет № 9

1. Методы эмпирического уровня познания.
2. Оформление научного исследования.

Экзаменационный билет № 10

1. Методы теоретического уровня познания.
2. Фазы научного исследования и их особенности.

Экзаменационный билет № 11

1. Противоречие и проблема в научном исследовании.
2. Общенаучные методы исследования.

Экзаменационный билет № 12

1. Рефлексивная фаза научного исследования.
2. Система: понятие, структура и классификация систем.

Разработал:

Д.э.н., профессор Е.С. Губанова