

Частное образовательное учреждение высшего образования  
**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

Одобрено  
решением Ученого совета  
от «29» июля 2023г.  
протокол № 2



УТВРЖДАЮ  
Ректор Института бизнеса  
и инновационных  
технологий

А.И. Садыкова  
2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Научная специальность: **5.2.3. Региональная и отраслевая экономика**

Направленность (профиль): Экономика сферы услуг

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в  
аспирантуре

Трудоемкость 2 з.е.

Вологда  
2023

Программа дисциплины *Методология научного исследования* составлена в соответствии с требованиями федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951.

Методические указания и задания к лабораторным занятиям и самостоятельной работе по дисциплине для обучающихся по научной специальности 5.2.3. *Региональная и отраслевая экономика*, направленность (профиль): Экономика сферы услуг

## **Оглавление**

1. Организационно-методический раздел. Аннотация .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения.....	5
3. Примерный тематический план дисциплины .....	9
4. Содержание учебной дисциплины .....	10
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	13
6. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины .....	15
7. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	17
8. Методические рекомендации для преподавателя. Образовательные технологии .....	19
9. Обеспечение доступности освоения программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья .....	20
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	22
11. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта, характеризующих этапы формирования компетенций .....	43
12. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины.....	48

## **1. Организационно-методический раздел. Аннотация**

*Цель освоение дисциплины Методология научного исследования – формирование комплекса знаний, умений и навыков в области методологического сопровождения исследований, применения методов исследовательской работы при изучении фундаментальных и прикладных научных проблем.*

Освоение дисциплины способствует подготовке выпускника к выполнению функций, необходимых для успешного осуществления научно-исследовательской и преподавательской деятельности

## **2. Перечень планируемых результатов обучения**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- вопросы науки и философии в их исторической динамике, общие методологические и мировоззренческие вопросы развития науки; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в экономике;
- теоретические основы экономического анализа;

**уметь:**

- выполнять информационные поиск и составлять перечень аналогов в соответствии с аннотацией (планом) выполнения собственного исследования;
- использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений;
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и рефериовать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах;
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;

- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; изучать научную литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками информации;

**владеть:**

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в

профессиональной деятельности в сфере научных исследований;

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами;

- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;

- навыками составления плана научного исследования, написания аннотации научного исследования; навыками проведения информационного поиска;

- навыками проведения научного исследования в соответствии со специальностью;

- навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки.

**Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с результатами освоения программы аспирантуры и оценочные материалы для проверки хода освоения дисциплины и достижения планируемых результатов обучения**

Результаты освоения программы аспирантуры	Планируемые результаты обучения: знания (З), умения и навыки (У), обеспечивающие достижение результатов освоения программы аспирантуры	Оценочные материалы	Темы дисциплины, обеспечивающие этапы достижения результатов
O-1. Владение навыками методологического сопровождения исследований и применения методов исследовательской работы при изучении фундаментальных	<b>Знания (З):</b> – технологии поиска, сбора и анализа информации из отечественных и зарубежных источников, в том числе на основе информационно-коммуникационных технологий;	Д: 1-10  ТЗ: 1-48  ВЗ: 1-48  К: ЗСР 1-8	4, 5, 9  1-9  1-9  4-5, 7-8

<p>и прикладных научных проблем</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– этических норм научно-исследовательской деятельности;</li> <li>– современных методов исследования;</li> <li>– современных методов и технологий коммуникаций при осуществлении научно-исследовательской деятельности;</li> <li>– принципов организации деятельности исследовательского коллектива.</li> </ul>		
	<p><b>Умения и навыки (У):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять и формулировать гипотезу, цель, задачи, объект, предмет и область исследования;</li> <li>– осуществлять поиск, сбор и анализ информации из отечественных и зарубежных источников, в том числе на основе информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– обосновывать и проектировать этапы научного исследования;</li> <li>– представлять результаты своего</li> </ul>	3CP: 1,2,3 3CP: 4,5 3CP 6,7 3CP 8	4 5 7 8

	исследования в виде строгой формализованной системы, отражающей их взаимосвязи и непротиворечивость , достоверность и обоснованность.		
--	---	--	--

Условные обозначения: Д – доклады; ТЗ – тестовые задания; К – коллоквиум; ЗСР – задания самостоятельной работы; ВЗ – вопросы к зачету.

### 3. Примерный тематический план дисциплины

№	Наименование темы	Всего аудиторных занятий	Из них по видам учебных занятий (час.)					Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Лекции	Семинары	Практические (лаб) занятия	Контрольные работы	Консультация		
1	Основы научного мировоззрения. Понятие методологии научного исследования	2	2					6	
2	Принципы организации и структура научного исследования. Проектирование комплексных исследований	0						8	
3	Отличительные признаки диссертационного исследования. Нормативно-правовое обеспечение диссертационных исследований	2	2					6	
4	Методы поиска, критического анализа и обобщения результатов научных исследований	2	2					6	
5	Инструментарий и методы научного исследования	2			2			6	
6	Этические нормы научной деятельности	0						8	
7	Методы и технологии научной коммуникации. Этапы и принципы планирования развития профессионального исследователя	2			2			6	
8	Организация и участие в работе исследовательских коллективов	0						8	
9	Представление результатов научного исследования	2			2			6	
	Промежуточная аттестация	2					2	6	4
	<b>Всего</b>	<b>14</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>2</b>	<b>58</b>	

#### **4. Содержание учебной дисциплины**

##### *Тема 1. Основы научного мировоззрения. Понятие методологии научного исследования*

Введение. Понятие теории и методологии. Парадигмы исследования: натуралистическая, феноменологическая, методологическая (деятельностная). Эффективность парадигмы.

Наука и процесс научного познания. Методологическая функция научной картины мира. Стиль научного мышления и его значение в научном исследовании. Метод и методика; модель и моделирование; механизм, система и системный подход, системный анализ; классификация и группировки; другие понятия и категории научного исследования.

##### *Тема 2. Принципы организации и структура научного исследования.*

###### *Проектирование комплексных исследований*

Постановка проблемы. Гипотеза научного исследования и процесс ее обоснования. Цель и задачи исследования. Объект, предмет исследования, объект наблюдения, область исследования. Идея и логика исследования.

Научная новизна, приращение новых знаний. Достоверность и обоснованность результатов. Практическая значимость результатов. Апробация основных результатов.

Сущность и основные принципы разработки плана исследования. Типовая структура выполнения научного исследования. Этапы проведения научного исследования. Подготовительный, исследовательский, итоговый этапы. Этап внедрения результатов исследования в практику.

##### *Тема 3. Отличительные признаки диссертационного исследования.*

###### *Нормативно-правовое обеспечение диссертационных исследований*

Введение. Степень разработанности проблемы. Обзор литературы, разъясняющей проблему. Структурирование разделов теории, методологии, методики и аprobации. Получение и обработка данных. Анализ и диагностика. Планирование и прогнозирование. Заключение. Работа над библиографическим аппаратом. Составление приложений.

Подготовка рукописи диссертационной работы. Композиция диссертационной работы. Рубрикация текста. Язык и стиль диссертации.

Структура автореферата: общая характеристика работы, основные положения, выносимые на защиту, основные выводы и результаты исследования, основные публикации по теме исследования.

Номенклатура специальностей научных работников. Паспорт научных специальностей. Положение о порядке присуждения ученых степеней. Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

##### *Тема 4. Методы поиска, критического анализа и обобщения результатов научных исследований*

Библиографический поиск литературных источников. Использование

информационно-коммуникационной сети «Интернет» для поиска научной литературы. Использование ресурсов научной электронной библиотеки eLibrary.ru. Поиск научной литературы с помощью сайта Академия Google (scholar.google.ru). Международные реферативные базы данных научных изданий Web of Science и Scopus как инструменты аналитической работы.

Основные принципы работы с научной литературой. Чтение научной литературы. Верификация научных источников. Предварительный анализ, углубленный анализ научных источников. Особенности работы с иноязычными научными источниками.

Критический анализ имеющихся методик, применяемых для изучения предмета исследования. Методика мета-анализа.

#### *Тема 5. Инструментарий и методы научного исследования*

Классификация методов научного исследования. Методы научного исследования: эмпирико-теоретические, логико-теоретические, формально-логические, мыслительно-логические, мыслительно-теоретические.

Методы сбора информации: наблюдение, измерение, анкетные опросы, интервью, тестирование, мониторинг, контент-анализ, включенное наблюдение, эксперимент. Методика планирования эксперимента. Данные лабораторного анализа.

Поиск и использование информации официальной статистики. Использование современных профессиональных баз данных. База данных Ruslana как источник информации о деятельности организаций и предприятий.

Технологии поиска правовой информации. Справочно-правовые системы: назначение, основные возможности.

Методы обработки информации: группировка, ранжирование.

Методы анализа информации: типологизация, факторный анализ, корреляция, регрессионные модели. Основы теории случайных ошибок и методов оценки случайных погрешностей в измерениях. Интервальная оценка измерений и результатов анализа с помощью доверительной вероятности.

#### *Тема 6. Этические нормы научной деятельности*

Этика цитирования. Употребление цитат в тексте. Принципы отбора цитат, размер цитат. Правила оформления цитат. Допустимые изменения текста цитаты. Опасности плагиата. Этика соавторства.

#### *Тема 7. Методы и технологии научной коммуникации. Этапы и принципы планирования развития профессионального исследователя*

Устная научная речь и ее особенности. Функции устной научной речи. Жанры научной речи: доклад, сообщение, лекция. Основные принципы научной дискуссии. Этикет научного общения. Проблемы межкультурной научной коммуникации.

Виды научных мероприятий. Конференции, конгрессы, научные семинары, круглые столы. Поиск научных мероприятий. Подготовка заявки на участие в научном мероприятии. Требования к оформлению и структуре

тезисов. Подготовка к выступлению на научном мероприятии. Требования к содержанию доклада.

Подготовка научной публикации. Структура и оформление научной статьи. Перечень рецензируемых журналов ВАК. Требования к публикациям в рецензируемых изданиях. Особенности публикационного процесса.

Определение целей личностного и профессионального развития и условий их достижения исходя из тенденций развития области научной деятельности. Участие в стипендиальных программах.

*Тема 8. Организация и участие в работе  
исследовательских коллективов*

Организация труда в исследовательской деятельности. Организация рабочего дня.

Научные коллективы. Потребность и необходимость управления научно-исследовательской деятельностью коллективов. Формирование научного коллектива. Обучение и повышение квалификации научных работников. Коммуникации в научном коллективе. Система мотивации. Система контроля.

Менеджмент в научной сфере. Организационная стадия научно-исследовательского процесса. Требования к организации научных исследований. Основные принципы организации и управления научным коллективом. Методы и средства управления научным коллективом. Стиль управления научным коллективом. Управление проведением научных экспериментов.

Финансирование научных исследований. Гранты, фонды, конкурсы, региональные программы поддержки научных исследований. Финансирование научных изданий. Подготовка заявки на участие в конкурсе грантов. Отчетная документация по грантам, проектам. Структура отчета, оформление сопроводительных документов к отчетам.

Принципы организации и проведения научных мероприятий. Планирование бюджета мероприятия. Подготовка программы и материалов мероприятия. Информационная поддержка мероприятия. Оформление отчетов о проведении мероприятия.

*Тема 9. Представление результатов научного исследования*

Визуализация результатов научного исследования. Представление табличного материала. Оформление графиков, представление формул. Построение диаграмм. Использование схем и чертежей. Подбор фотографий и рисунков. Подготовка аналитического обзора.

Организация защиты диссертационного исследования. Построение доклада. Презентация и раздаточный материал. Оппоненты и ведущая организация.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная учебная литература**

1. Методология научного исследования: учебник для аспирантов, научных работников и преподавателей высших учебных заведений/ А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. – М.: ИНФРА–М, 2018. – 304 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=944389>
2. Основы научных исследований: учеб. пособие для аспирантов и соискателей / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина [и др.]. – 2–е изд., доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2018. – 271 с.– Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=924694>
3. Мокий М.С. Методология научных исследований: учебник для студентов магистратуры и аспирантуры учебных заведений экономического профиля / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий; под ред. М.С. Мокия. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 255 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-432110>

### **Дополнительная учебная литература**

4. Диссертация: подготовка, защита, оформление: Практическое пособие / Ю.Г. Волков. – 4–е изд., перераб. – М.: Альфа–М, НИЦ ИНФРА–М, 2016. – 160 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=510459>
5. Методология и методы социологического исследования / Климантова Г.И., Черняк Е.М., Щегорцов А.А. – М.: Дашков и К, 2017. – 256 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=450818>
6. Основы научных исследований / Кузнецов И.Н., – 4–е изд. – М.: Дашков и К, 2018. – 284 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=415064>
7. Хаяши Ф. Эконометрика. М.: Дело, 2017. – 728 с.

№ п/п	Темы дисциплины	Перечень учебно-методических материалов
1	Основы научного мировоззрения. Понятие методологии научного исследования	1,2,3,6
2	Принципы организации и структура научного исследования. Проектирование комплексных исследований	1,2,3,4
3	Отличительные признаки диссертационного исследования. Нормативно-правовое обеспечение диссертационных исследований	1,2,3,4,6
4	Методы поиска, критического анализа и обобщения результатов научных исследований	1,2,3,6
5	Инструментарий и методы научного исследования	1,2,3,5,7
6	Этические нормы научной деятельности	1,2,3,6

№ п/п	Темы дисциплины	Перечень учебно- методических материалов
7	Методы и технологии научной коммуникации. Этапы и принципы планирования развития профессионального исследователя	1,2,3,6
8	Организация и участие в работе исследовательских коллективов	1,2,3,6
9	Представление результатов научного исследования	1,2,3,4,5,6

### **Интернет источники**

- Журнал «Вопросы экономики»: [www.vopreco.ru](http://www.vopreco.ru)
- Журнал «Вопросы статистики»: <https://voprstat.elpub.ru/jour/index>
- Министерство экономического развития Российской Федерации : [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)
- Сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>
- Прикладной эконометрический анализ в статистическом пакете Stata. – Режим доступа: <http://old.exponenta.ru/soft/others/stata/stata.asp>

## **6. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины**

При изучении дисциплины используется следующее учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение.

### ***Программное обеспечение:***

- тестирующие программные оболочки и контрольно-обучающие программы: ACT-test; Nova-test;
- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет («Internet explorer», «Google chrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player», «Power Point»).

### ***Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:***

- Агрегатор научных журналов Directory of Open Access Journals: <https://www.doaj.org>
- Агрегатор дипломных работ и диссертаций Open Access Theses and Dissertations: <https://oatd.org>
- Поисковая система научных публикаций Google Scholar: <https://scholar.google.ru>
  - Университетская информационная система РОССИЯ: <https://uisrussia.msu.ru/dp.php>
  - Научная электронная библиотека КиберЛенинка: <https://cyberleninka.ru>
    - Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>
    - Справочно-правовая система: «Гарант»: <https://www.garant.ru>
    - Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>
      - Электронно-библиотечная система Znaniум.com : [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
      - База данных Ruslana. – Режим доступа: <http://ruslana.bvdep.com/>
      - <http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал ГАРАНТ;
      - <http://www.consultant.ru/> — правовая информационная база данных Консультант Плюс;
    - <http://nigma.ru> – интеллектуальная поисковая система (по темам объединяет результаты, полученные из разных поисковых систем).

### ***Материально-техническое обеспечение***

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

- учебные аудитории, оснащенные мультимедийной техникой, позволяющей организовать отработку практических навыков обучающимися, выявить уровень сформированности компетенций методом тестирования и в других интерактивных формах;
- дидактические материалы – презентационные материалы (слайды); бланки анкет и опросов; учебные видеозаписи; комплекты схем, плакатов, стенды;

- технические средства обучения – аудио-, видео-, фотоаппаратура, иные демонстрационные средства; персональный компьютер, множительная техника (МФУ).

Для проведения текущего (рубежного) контроля и промежуточной аттестации (зачета с оценкой) методом компьютерного тестирования используются прошедшие банки тестовых заданий и лицензионная тестирующая программная оболочка типа «ACT-test», «Nova-test» и(или) другие.

## **7. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная (аудиторная и внеаудиторная) работа обучающихся является одним из основных видов познавательной деятельности, направленной на более глубокое и разностороннее изучение материалов учебной дисциплины и включает: обязательное ведение конспектов лекций; подготовку выступлений (сообщений, докладов) к практическим занятиям, семинарам; подготовку письменных контрольных работ (реферата, эссе, презентации).

Результаты выполнения самостоятельной работы представляются обучающимися во время аудиторных занятий, проверяются и оцениваются преподавателем в ходе аудиторных занятий, текущего (рубежного) контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности самостоятельной работы обучающимся рекомендуется пользоваться расширенным поиском в национальном цифровом ресурсе РУКОНТ – межотраслевой электронной библиотеке. Доступ к ресурсу осуществляется на сайте: <http://www.rucont.ru>

Важной формой самостоятельной исследовательской работы, углубленного изучения той или иной проблемы учебного курса является подготовка и написание рефератов и эссе. Данная форма самостоятельной работы является важным элементом подготовки обучающихся к оформлению и написанию дипломной работы.

Виды самостоятельной работы:

- поиск и изучение нормативных правовых актов, в том числе с использованием электронных баз данных;
- поиск и изучение научной литературы, в том числе с использованием сети Интернет;

- решение задач из практикума;

- подготовка рефератов, докладов, эссе, презентаций;

Модель (особенности) самостоятельной работы обучающихся по отдельным разделам и темам курса:

- составление проектов профессиональных документов;
- обобщение материалов профессиональной практики по определенным вопросам;

- подготовка к проведению ролевой игры;

- подготовка для обсуждения дискуссионных вопросов;

- составление схем, сравнительных таблиц;

- решение практических ситуаций;

- подготовка к практическим занятиям.

*Подготовка докладов.* При подготовке докладов следует ориентироваться на требования к ним, приведенные ниже.

*Требования к докладу*

Структура и содержание доклада

а) Вводная часть. Содержит обоснование выбора темы доклада, ее

актуальность, основные цели и задачи исследования. Тема должна находиться в русле раздела / тема диссертации, включая актуальную проблематику.

в) Основная часть. Состоит из 1 или нескольких логически завершенных частей, в которых раскрывается суть исследуемой проблемы или вопроса, оценка существующих в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.

г) Заключение. Приводятся основные результаты, полученные в ходе исследования проблемы или вопроса, выводы или краткое резюме.

#### *Требования к представлению доклада*

Регламент - 10-20 мин., в зависимости от темы. Доклад сопровождается демонстрацией слайдов с текстовым и / или иллюстративным материалом. Слайды не должны быть перегружены информацией, текст без орфографических и пунктуационных ошибок, без опечаток. На титульном слайде указываются тема и автор доклада. На заключительном слайде (справочном) приводится перечень основной литературы, использованной при работе над выбранной темой.

*Подготовка к зачету* предполагает повторение материала, освоенного в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы.

Самостоятельная работа должна проводиться систематично, в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы может проводиться в письменной, устной или смешанной форме.

В процессе самостоятельной работы обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю кафедры экономики любым из удобных способов – посредством электронной почты, социальных сетей или при личной встрече.

### **Тематика докладов**

#### *Тема 4. Методы поиска, критического анализа и обобщения результатов научных исследований*

1. Способы оценки качества, достоверности и непротиворечивости информации
2. Методика мета-анализа
3. Виды источников информации.
4. Организация поиска вторичных данных.
5. Поиск информации в сети интернет.

#### *Тема 5. Инструментарий и методы научного исследования*

6. Методика проведения аналитического исследования
7. Математические методы в научных исследованиях
8. Компьютерные технологии в аналитической работе
9. Методика работы над рукописью исследования
10. Многомерные методы обработки данных.

## **8. Методические рекомендации для преподавателя. Образовательные технологии**

Перед началом изучения дисциплины (на первом занятии) преподаватель обязан сообщить обучающимся порядок освоения тем (разделов) дисциплины, сроки и формы отчетностей, процедуры оценки системы учета уровня сформированности компетенций. Преподавание ведется методом комплексного и системно-проблемного изучения проблемных явлений и процессов, а также анализа их последствий применительно к современной профессиональной практике. Изложение материала должно строиться как с использованием теоретической подачи материала в виде лекций, так и в виде проведения семинаров (практических занятий). В ходе лекционных занятий рекомендуется использовать презентационные материалы (слайды).

На лекциях излагаются основные актуальные проблемы, раскрываются наиболее сложные вопросы дисциплины, активизируется мыслительная деятельность путем постановки проблемных вопросов и вовлечения, обучаемых в их решение, развиваются их творческие способности.

В ходе семинарских и практических занятий для реализации компетентностного подхода рекомендуется использование активных и интерактивных форм обучения (решения задач, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой (подготовка устных выступлений (докладов, сообщений), что позволит углубить понимание наиболее сложных теоретических и прикладных проблем, рассмотренных в ходе лекций, и сформировать навыки и умения использования необходимых нормативных правовых актов для регулирования профессиональных ситуаций.

Преимущественной формой текущего контроля успеваемости обучающихся является тестирование, которое должно быть обязательным и которым должно быть завершено изучение каждого раздела учебной программы дисциплины.

При подготовке обучающихся к промежуточной аттестации необходимо провести консультацию по курсу и акцентировать внимание обучающихся на использовании рекомендованной основной и дополнительной литературы, содержания конспектов лекций, а также необходимости составления тезисов ответов на вопросы, выносимые на зачет.

## **9. Обеспечение доступности освоения программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.**

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Исходя из психофизического развития и состояния здоровья обучающихся с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в учебной группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и учебно-методические материалы.

Обучение лиц с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением элементов электронного обучения. Электронное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения. В образовательном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации обучающимися с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения. Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы обучающиеся с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости

обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении всех видов аттестации.

Особые условия предоставляются обучающимся с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

## **10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

*Тема 1. Основы научного мировоззрения. Понятие методологии научного исследования*

### ***Вопросы для самоподготовки***

1. В чем отличие фундаментального исследования от прикладного, прикладного от разработки?
2. Назовите основное отличие экспериментального исследования от эмпирического?
3. В чем отличие научного творчества от других видов творчества?
4. В чем заключается творчество и новаторство в научном исследовании?
5. Что лежит в основе любого научного исследования?
6. Что является целью научного исследования?
7. Что представляет собой «методология» научного исследования?

### ***Тестовые задания***

1. Цель науки:
  - а) познание законов развития природы и общества и воздействие на природу на основе использования знаний для получения полезных обществу результатов;
  - б) обоснованное мысленное представление об общих конечных и промежуточных результатах научного поиска;
  - в) область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию объективных знаний о действительности.
2. Научное исследование-это ...
  - а) событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения;
  - б) процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения;
  - в) целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.
3. Задачами теоретического исследования является:
  - а) обобщение результатов исследования;
  - б) нахождение общих закономерностей;
  - в) накопление информации.
4. Какие бывают научные исследования в зависимости от сферы использования результатов ?
  - а) фундаментальные;
  - б) экспериментальные;
  - в) прикладные;

г) разработки.

5. Фундаментальные исследования:

а) исследования, направленные на разработку и развитие теоретических концепций науки, ее научного статуса, ее истории;

б) решают в большей мере практические задачи или теоретические вопросы практического направления.

6. Определенный способ понимания какого-либо предмета, процесса или

явления – это:

а) концепция;

б) закон;

в) гипотеза;

г) теория.

7. Теория – это:

а) предположительное знание, которое носит вероятностный характер;

б) истинное, доказанное, подтвержденное знание о сущности явлений;

в) утверждение, раскрывающее общие связи изучаемых явлений.

8. Классификация – это:

а) установление сходства и различия признаков исследуемых объектов;

б) объединение различных признаков исследуемых объектов;

в) отнесение объектов к определенному классу явлений.

9. Метод исследования - это ...

а) способ применения старого знания для получения нового знания;

б) научный документ, содержащий сжатое изложение результатов;

в) определяющее положение в системе взглядов, теорий и т. п.

10. Что такое методология исследования – это:

а) логическая схема исследования;

б) методические положения исследования;

в) совокупность законов, закономерностей, методов, подходов, принципов и

средств исследования;

г) соответствие целей, средств и методов исследования.

11. Методика исследования – это:

а) последовательность операций по использованию методов исследования;

б) совокупность методов и принципов исследования;

в) комплекс методологических положений, используемых при исследовании;

г) система взглядов, идей и принципов исследования.

*Тема 2. Принципы организации и структура научного исследования.  
Проектирование комплексных исследований*

***Вопросы для самоподготовки***

1. В чем отличие научной проблемы от практической?
2. Каковы способы обнаружения актуальных научных проблем?
3. Почему необходимо сужать рамки проблемы исследования?
4. В чем отличие нейтральной формулировки темы исследования от проблемной?
5. Каков алгоритм доказательства актуальности проблемы и темы исследования?
6. Что понимают под объектом и предметом исследования?
7. Какое понятие отражает решение проблемы исследования?
8. Как взаимосвязаны цель и предмет исследования, цель и задачи исследования, задачи и гипотеза?
9. Какое понятие представляет собой совокупность теоретически обоснованных предположений, истинность которых подлежит проверке?
10. Какие типичные ошибки допускают при определении объекта и предмета исследования, формулировке цели и задач исследования?
11. Каким требованиям должна отвечать гипотеза исследования?
12. Что понимают под новизной, теоретической и практической значимостью исследования?
13. На каком этапе решается задача доказательства репрезентативности выборки?
14. Каковы задачи подготовительного этапа исследования?
15. Почему необходима подготовительная стадия исследования?
16. Как выстроить план научного исследования?
17. Как соотносятся противоречие объекта исследования и противоречие самого исследования?
18. Почему нельзя рассматривать задачи исследования до гипотезы исследования?
19. Как соотносятся задачи исследования и его структура?
20. Каковы критерии оценки результатов научного исследования?
21. Из чего следует исходить, определяя тему, объект, предмет, цель, задачи и гипотезу исследования?
22. Что следует понимать под систематизацией результатов исследования?
23. Для каких целей проводится апробация результатов научной работы?
24. К какому этапу относится процесс внедрения результатов исследования в практику?
25. Каковы правила формулирования темы научной работы?

26. Чем обуславливается необходимость и достаточность собранного для выполнения научной работы материала?

27. Каковы критерии актуальности научной работы?

### ***Тестовые задания***

12. Объект исследования – это:

а) процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения;

б) описание открытия, составленное по утвержденной форме и содержащее исчерпывающее изложение сущности открытия;

в) мыслительная операция, посредством которой из некоторого количества заданных суждений выводится иное суждение, определенным образом связанное с исходным.

13. Предмет исследования – это:

а) структура и ее внутренняя и внешняя среда, подлежащие изучению.

б) конечное состояние изучаемого процесса.

в) процесс чего-либо, подлежащий изучению.

г) то, на что направлено и что является содержанием научного изучения.

14. Установите соответствие:

- |  |
|--|
| 1. Гипотеза; 2. Задача; 3. Актуальность; 4. Метод; 5. Методология; 6. Проблема; 7. Принцип; 8. Теория. |
|--|

А) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе;

Б) Путь исследования, вытекающий из общих теоретических представлений о сущности изучаемого явления;

В) Научное предположение в виде высказывания, истинность или ложность которого неизвестны, но могут быть проверены эмпирически;

Г) Цель действия, деятельности, данная в определенных условиях ее достижения;

Д) Руководящая идея, основное правило поведения;

Е) Форма достоверного научного знания о некоторой совокупности объектов, представляющая собой систему взаимосвязанных утверждений и доказательств и содержащая методы объяснения и предсказания явлений и процессов данной предметной области;

Ж) Важность, значительность чего-либо (свойства, явления, процесса и т.п.) для настоящего момента, современность, существенность, злободневность;

З) Сложный теоретический или практический вопрос, требующий изучения, разрешения; противоречивая ситуация, выступающая в виде противоположных позиций в объяснении каких-либо явлений.

15. Укажите этапы научного планирования:

а) планирование, проведение эксперимента, формулирование выводов;

б) планирование, закладка эксперимента, накопление первичных данных, математический анализ с последующим формулированием выводов и предложений производству;

в) проведение исследований, математическая обработка полученных

данных;

г) планирование, накопление первичных данных, формулирование выводов и предложений производству.

*Тема 3. Отличительные признаки диссертационного исследования.  
Нормативно-правовое обеспечение диссертационных исследований*

***Вопросы для самоподготовки***

1. В чем состоит структура и логика научного диссертационного исследования?
2. Назовите стилевые, жанровые, языковые различия автореферата и диссертации.
3. Каковы основные требования к автореферату по содержанию, объему и форме?
4. Что является объектом и предметом диссертационного исследования?
5. Что понимают под актуальностью, научной новизной и практической значимостью диссертационной работы?
6. В чем состоит аprobация диссертационного исследования?
7. Какова структура автореферата диссертации?
8. Каким образом в автореферате формулируют ту научную задачу или проблему, за решение которой диссертант претендует на присуждение ученой степени?

*Тема 4. Методы поиска, критического анализа и обобщения  
результатов научных исследований*

***Тестовые задания***

16. К опубликованным источникам информации относятся:
  - а) книги и брошюры;
  - б) периодические издания (журналы и газеты);
  - в) диссертации.
17. К неопубликованным источникам информации относятся:
  - а) диссертации и научные отчеты;
  - б) переводы иностранных статей и депонированные рукописи;
  - в) брошюры.
18. Оперативному поиску научно-технической информации помогают:
  - а) каталоги и картотеки;
  - б) тематические списки литературы.

***Задания самостоятельной работы***

*Задание № 1 – Обобщение результатов исследований на основе международных реферативных баз данных научных изданий*

Задание выполняется в одной из баз (Web of Science или Scopus) по желанию обучающегося.

1. Открыть базу данных, перейти на вкладку «расширенный поиск».
2. В окне расширенного поиска задать область знаний, соответствующую направлению подготовки, и дату публикации, ограничив поиск последними пятью годами.
3. Провести анализ результатов поиска. Изучить распределение публикаций по годам, странам и организациям.
4. Определить наиболее цитируемые публикации. Проанализировать тематику наиболее цитируемых публикаций, а также данные по авторам публикаций.
5. Оформить полученные результаты в аналитический отчет, включив в него иллюстративный материал в виде рисунков и таблиц.

Аналитический отчет необходимо сдать преподавателю в установленный срок.

*Задание № 2 – Анализ статей*

С использованием международных или отечественных баз данных научных изданий найти 2 статьи по теме своего диссертационного исследования, опубликованных в рецензируемых журналах, из них 4 – на русском языке, 1 – на иностранном языке. Прочитать статьи и составить краткий конспект по каждой из статей, включающий следующие разделы:

- Обзор содержания статьи
  - проблема и цель исследования,
  - научная новизна исследования,
  - теоретическая основа исследования,
  - методы исследования,
  - информационная база исследования,
  - основные результаты.
- Критика
  - достаточно ли четко сформулирован исследовательский вопрос?
  - можно ли было сформулировать более интересный вопрос, используя имеющиеся данные?
  - реалистичны ли допущения?
  - достигли ли поставленной цели авторы?
  - позволяют ли результаты ответить на вопрос исследования?
  - корректна ли интерпретация результатов?
- Альтернативы и рекомендации

- какие другие методы можно было использовать для решения поставленных целей и задач?
- какие еще результаты хотели бы увидеть?
- какие есть альтернативные варианты получить ответ на исследовательский вопрос?
- какие еще интересные исследовательские вопросы можно поставить, используя имеющиеся данные?

Конспект необходимо сдать преподавателю в установленный срок.

### *Задание № 3 – Написание рецензии на статью*

Рецензия – это текст, написанный на основе научного труда. В рецензии главным является краткое объективное воспроизведение взглядов автора работы и развернутое научно-обоснованное отношение рецензента к основным идеям автора, их интерпретация в соответствии с взглядами и убеждениями рецензента.

Для написания рецензии обучающемуся необходимо найти статью по тематике собственного исследования с использованием международных или отечественных баз данных научных изданий.

В рецензии отразить следующие разделы:

- 1) актуальность, теоретическая и практическая значимость материалов предлагаемых к публикации;
- 2) общий характер материала: работа экспериментальная, теоретическая, обзорная, краткое сообщение, описание новой методики эксперимента, дополнительная характеристика;
- 3) убедительность аргументации в определении целей и задач исследования;
- 4) степень и полнота соответствия собранных материалов цели и задачам исследования, качество обработки научного материала;
- 5) соответствие содержания и оформления работы предъявляемым требованиям;
- 6) обоснованность сделанных выводов и предложений;
- 7) отдельные замечания по содержанию, выводам, рекомендациям, работы с указанием разделов и страниц.

### *Тема 5. Инструментарий и методы научного исследования*

#### *Вопросы для самоподготовки*

1. В чем отличие наблюдения от эксперимента и каковы его основные этапы?
2. В чем отличие беседы от интервью, анкетирования от тестирования?
3. В чем сущность моделирования и какова область его применения?

4. Какие ошибки допускают при использовании методов наглядного представления результатов?
5. Какие методы используют при выдвижении и формулировке гипотезы исследования?
6. Какие виды экспериментов вы знаете и какие признаки лежат в основе их классификации?
7. Какие задачи решают в ходе пробного эксперимента?
8. В чем суть естественного эксперимента?
9. В чем суть эксперимента, организованного по плану “до и после”?
10. Что такое экспериментальная и контрольная группы?
11. В чем заключается сущность количественных измерений в научном исследовании?
12. Как классифицируются методы научного познания в зависимости от содержания изучаемых объектов?
13. Как классифицируются методы научного познания в зависимости от уровня познания?
14. В чем состоит отличие наблюдения и измерения как методов эмпирических исследований?
15. В чем состоит отличие сравнения и эксперимента как методов эмпирических исследований?
16. В чем состоит сходство и различие анализа и синтеза как методов познания?

### ***Тестовые задания***

19. Методом эмпирического уровня познания является:
  - а) аналогия;
  - б) наблюдение;
  - в) моделирование;
  - г) синтез.
20. Укажите методы, предназначенные для накопления первичных данных об объектах исследования:
  - а) наблюдение и дисперсионный анализ;
  - б) эксперимент и вариационный анализ;
  - в) наблюдение и эксперимент;
  - г) вариационный анализ и дисперсионный анализ.
21. Укажите, какой из методов научного исследования подразумевает «искусственное создание разных условий для исследуемых растений с целью определения наиболее эффективных в процессе учетов и наблюдений»:
  - а) наблюдение;
  - б) опытный вариант;
  - в) эксперимент;
  - г) повторение.

22. Измерение – это:

- а) процесс нахождения значения физической величины опытным путем с помощью средств измерения;
- б) совокупность приемов использования принципов и средств измерений;
- в) технические средства, имеющие нормированные метрологические свойства.

23. Анализ – это:

- а) процесс мысленного отвлечения от ряда свойств и отношений изучаемого явления
- б) реальное или мысленное разделение объекта на составные части и синтез – их объединение в единое органическое целое
- в) процесс установления общих свойств и признаков предмета, тесно связано с абстрагированием

24. Адекватность модели – это:

- а) оценка адекватности модели реальному объекту;
- б) совпадение свойств модели и соответствующих свойств моделируемого объекта;
- в) проверка соответствия модели реальной системе.

25. Индукция – это ...

- а) движение мысли от единичного к общему;
- б) движение мысли от общего к частному.

26. Дедукция – это ...

- а) движение мысли от единичного к общему;
- б) движение мысли от общего к частному.

27. Что из перечисленного не является задачей эксперимента:

- а) формирование компонентов системы эксперимента;
- б) обработка и анализ результатов в соответствии с целями и задачами исследования по выбранным критериям;
- в) конкретизация проблемы на основе изучения связанной с ней научной литературы.

28. Недостатки метода эксперимента:

- а) обеспечивается высокая точность результатов;
- б) условия деятельности испытуемых не соответствуют реальности;
- в) активное вмешательство экспериментатора;
- г) испытуемые знают, что они являются объектами исследования.

29. Планирование эксперимента – это...

- а) выявление и выбор входных и выходных параметров;
- б) комплекс мероприятий, направленных на эффективную постановку опытов;
- в) раздел математики, изучающий закономерности случайных явлений.

30. Рандомизированное размещение в эксперименте характеризуется:

- а) последовательно;
- б) случайно;
- в) один вариант контроля чередуется с одним опытным вариантом;
- г) один вариант контроля чередуется с двумя опытным вариантом.

31. Для исследования закономерностей между явлениями, которые зависят от нескольких факторов, применяют:

- а) корреляционный анализ;
- б) метод Вейбулла;
- в) методы математической статистики;
- г) критерий Пирсона.

### ***Задания самостоятельной работы***

#### ***Задание № 4 – Использование современных профессиональных баз данных***

Задание выполняется в профессиональной базе данных «Ruslana».

- 1) На странице поиска в поле «Местоположение» выбрать регион (Вологодскую область) и вид деятельности организации в соответствии с национальным классификатором (ОКВЭД).
- 2) Получить список организаций, соответствующий выбранным критериям.
- 3) Экспортировать полученный список в Excel.
- 4) Провести анализ полученных данных, представить краткий отчет преподавателю.

#### ***Задание № 5 – Статистический анализ результатов исследования***

Работа выполняется в программе Stata. Данные для анализа предоставляются преподавателем.

Последовательность выполнения задания:

1. Открыть Окно редактора данных (*Data – Data Editor – Data Editor (Edit)*)
2. Ввести данные:
  - Пол (1 – женский, 0 – мужской).
  - Курс.
  - Направление.
  - Экзаменацационная оценка.

- Число пропущенных занятий в течение семестра.
3. Дать имена созданным переменным и категориям (*Name, Label, Value Label*).
  4. Вывести таблицу распределения студентов по полу (*Statistics – Summaries – Frequency tables – One-way table*).
  5. Рассчитать средний балл студентов (*Statistics – Summaries – Summary and descriptive statistics – Summary statistics*).
  6. Определить различия в среднем балле между мужчинами и женщинами и оценить статистическую значимость различий.
  7. Рассчитать коэффициенты корреляции между показателями.
  8. Построить регрессионную многофакторную модель. Оценить статистическую значимость результатов.

По желанию обучающегося задание может быть выполнено также в программе Statistica.

#### *Оформление результатов*

По итогам выполнения задания составить аналитический отчет (на 2-3 страницы). К отчету предъявляются следующие требования:

- 1) Представить описательный анализ переменных (частоты, среднее арифметическое, медиана и т. п.), построить графики распределения значений.
- 2) Перечислить использованные статистические методы. Обязательно дать обоснование выбора конкретного метода.
- 3) Указать основные допущения, необходимые для корректного применения статистического метода. Показать, что используемые данные соответствуют допущениям.
- 4) Представить основные результаты вычислений в виде таблицы (таблиц) и графиков (при необходимости). Указать, являются ли полученные результаты статистически значимыми.
- 5) Не перегружать отчет излишними таблицами и рисунками. Все таблицы и рисунки в отчете должны быть необходимы для описания и объяснения полученных результатов. Таблицы и рисунки желательно располагать сразу после их упоминания в тексте. Громоздкие таблицы следует перенести в приложение.
- 6) Все таблицы и рисунки должны быть пронумерованы и иметь наименования.
- 7) Ни в коем случае не следует включать в отчет необработанные рисунки и таблицы, выдаваемые в программе Stata. В таблицах и рисунках не должно быть слов на английском языке. Следует соблюдать требования к оформлению таблиц и рисунков.
- 8) В представленных числах не должно быть излишнего количества цифр после запятой. Например, значение стандартной ошибки 0,6968751346 следует сократить до 0,697 или даже до 0,70. Исключения: если при сравнении значений статистик между собой выявлены незначительные различия, следует оставить столько цифр, сколько необходимо для демонстрации различий.
- 9) В качестве десятичного разделителя в тексте отчета использовать исключительно запятую (а не точку).

10) Дать интерпретацию полученным результатам. Необходимо весьма аккуратно формулировать выводы и ни в коем случае не совершить ошибку, сформулировав выводы, которые напрямую не следуют из полученных результатов (например, простое наличие статистической связи не следует интерпретировать как причинно-следственную связь).

### *Тема 6. Этические нормы научной деятельности*

#### *Вопросы для самоподготовки*

1. В чем, по вашему мнению, проявляется научная добросовестность и этика исследователя?
2. Опишите связь культуры поведения исследователя, искусства его общения, добросовестности и этики научного исследования.
3. Какие вы знаете нарушения научной этики?
4. Каковы основные требования к научной этике цитирования?
5. Почему нужно делать ссылки на использованные источники?
6. Какую опасность представляет лженаука для научного сообщества?
7. Какие существуют нормы научной этики, регулирующие публикацию результатов?
8. Каковы принципы научной этики соавторства?

#### *Тестовые задания*

32. Цитирование в научных текстах возможно только:

- а) с указанием автора и названия источника;
- б) из опубликованных источников;
- в) с разрешения автора.

33. Цитирование без разрешения автора или его преемников возможно:

- а) в учебных целях;
- б) в качестве иллюстрации;
- в) невозможно ни при каких случаях.

### *Тема 7. Методы и технологии научной коммуникации. Этапы и принципы планирования развития профессионального исследователя*

#### *Вопросы для самоподготовки*

1. Охарактеризуйте основные профессионально-значимые личностные качества исследователя.
2. Мастерство исследователя это...?
3. Из каких основных составляющих состоит научная статья?
4. Какие требования предъявляются к научному тексту?

5. Для каких целей пригоден публицистическо-полемический стиль?
6. Зачем нужно публиковать статью?
7. Каковы особенности написания тезисов доклада, направляемого на научную конференцию?
8. Какие требования к научным статьям предъявляются в журналах ВАК?
9. На какие ключевые вопросы необходимо иметь ответ перед началом работы над научной статьей?
10. Какова стандартная структура экспериментальной статьи?
11. Какую информацию необходимо помещать во введение к научной статье?
12. Какие источники следует вносить в список использованных источников?

### ***Тестовые задания***

34. Какие из перечисленных форм литературной продукции являются научными?
  - а) статья;
  - б) монография;
  - в) стихотворение;
  - г) эпиграмма;
  - д) диссертация;
  - е) обзор;
  - ж) курсовая работа;
  - з) выпускная квалификационная работа.
35. В каких видах может происходить представление научных результатов:
  - а) устное выступление;
  - б) публикация;
  - в) нумерация;
  - г) электронная версия.
36. Что не включает в себя структура научной публикации?
  - а) заголовок статьи;
  - б) ключевые слова;
  - в) библиографический список;
  - г) автобиография.
37. Какие требования не предъявляются к содержанию научного труда?
  - а) концептуальная направленность;
  - б) сущностный анализ и обобщение;
  - в) корреляционный анализ;
  - г) аспектная определенность.

38. Главное требование к научному тексту:

- а) последовательность;
- б) краткость;
- в) логичность изложения.

39. Для научного текста характерна:

- а) эмоциональная окрашенность;
- б) логичность, достоверность, объективность;
- в) четкость изложения;
- г) насыщенность техническими терминами.

### ***Задания самостоятельной работы***

#### ***Задание № 6 – Подготовка тезисов***

На основе собственного диссертационного исследования каждому из обучающихся необходимо подготовить текст тезисов объемом 2-3 стр. Содержание тезисов должно включать следующее:

- 1) актуальность темы исследования;
- 2) точная и краткая формулировка проблемы исследования;
- 3) цели и задачи исследования;
- 4) объяснение, как решение задач полезно для лучшего понимания процесса или явления, полного или частичного решения практической проблемы;
- 5) краткое описание теоретической основы исследования;
- 6) краткое описание результатов предыдущих исследований;
- 7) описание способа получения данных;
- 8) описание данных;
- 9) описание методов исследования, способа анализа данных;
- 10) полученные или ожидаемые результаты и их значимость;
- 11) направления дальнейших исследований.

Тезисы предоставляются в письменном виде преподавателю в установленный срок.

#### ***Задание № 7 – Построение карьерограммы исследователя***

Построить карьерограмму возможного карьерного пути обучающегося в течение обучения в аспирантуре и в течение трех лет после защиты диссертации.

Карьера – инструмент управления карьерой, представляющий собой графическое описание того, что должно происходить или происходит с людьми на различных этапах карьеры. Карьерограмма должна состоять из двух частей. Одна часть содержит перечень достижений и должностей, выстроенных в последовательную цепочку по восходящей линии, которые

может добиться исследователь с указанием сроков в годах.

Вторая часть включает план действий, которые необходимо совершить исследователю, включая защиту диссертации, получение ученой степени, публикацию статей, выступления на научных мероприятиях, участие в грантовых конкурсах и стипендиальных программах. Самостоятельное обучение и повышение квалификации также входит во вторую часть карьерограммы. Сроки на первой и второй частях карьерограммы должны быть увязаны между собой.

Карьерограмма предоставляется преподавателю в установленный срок.

### *Тема 8. Организация и участие в работе исследовательских коллективов*

#### **Тестовые задания**

40. Задачи научной организации труда (НОТ)

- а) совершенствование форм разделения труда;
- б) улучшение организации рабочих мест;
- в) подготовка рабочих кадров;
- г) подготовка научного труда.

41. Алгоритм самоуправления в научном коллективе (определить последовательность):

- 1) выбор ответственных за каждый участок деятельности;
- 2) объединение ответственных в единый орган самоуправления;
- 3) выбор главного ответственного лица;
- 4) формирование микрогрупп соответственно частям и объемам планируемого дела;
- 5) разделение конкретного дела на законченные части и объемы.

42. Эффективный метод сплочения научного коллектива:

- а) привлечение сотрудников к техническому творчеству;
- б) психологическое давление на коллектив;
- в) занятия спортом, отдых;
- г) работа в одном помещении.

43. Должностная инструкция научного сотрудника должна отражать:

- а) официальное название должности;
- б) состав коллектива;
- в) должностные обязанности;
- д) пол и возраст сотрудника.

44. Программа исследования – это:

- а) комплекс показателей, отражающих связь и последовательность ключевых мероприятий (действий, акций и пр.), ведущих к полной реализации программы и разрешению проблемы.

б) комплекс положений, определяющих цели и задачи исследования, предмет и условия его проведения, используемые ресурсы, а также предполагаемый результат.

в) последовательность действий, ведущая к выполнению поставленных целей и задач.

45. Основной принцип эффективной работы научной группы – это:

- а) массовость;
- б) активность;
- в) независимость;
- г) целеустремленность.

46. Под экономической эффективностью научных исследований понимают:

- а) снижение затрат общественного и живого труда на производство продукции в результате внедрения НИР;
- б) укрепление обороноспособности страны;
- в) ликвидация тяжелого труда;
- г) количество защищенных докторских диссертаций на соискание ученой степени.

### ***Задания самостоятельной работы***

#### ***Задание № 8 – Написание коллективной заявки на конкурс грантовых проектов***

Обучающиеся выполняют групповое задание по написанию коллективной заявки (по 2 человека в группе). Один из обучающихся становится руководителем проекта. Тема заявки должна соответствовать темам докторских диссертационных исследований обучающихся, при условии принципиально разной тематики должна учитывать тематику научных исследований обоих обучающихся. Заявка оформляется в письменном виде, представляется преподавателю в установленный срок. Заявка должна состоять из следующих разделов:

1) актуальность исследования.

В данном разделе следует сформулировать и обосновать актуальность проблемы исследования, указать значимость предмета исследования.

2) анализ современного состояния исследований в данной области.

Провести обзор исследований в данной области со ссылками на публикации в научной литературе. Рассмотреть достоинства и недостатки имеющихся исследований, а также дискуссионные вопросы. Показать «белые пятна» в изучении данной проблемы.

3) научная новизна исследования.

Обосновать новизну предлагаемой постановки и решения заявленной проблемы.

4) цель и задачи проекта.

Сформулировать одну цель и 3-6 задач исследования.

5) предлагаемые методы и подходы, их обоснование для реализации цели и задачи исследований.

Дать развернутое описание предлагаемого исследования. Дать развернутый анализ существующих методик исследования, на основании которого обосновать выбор собственных методик исследования. Методы следует подробно увязать с задачами проекта. Показать необходимость и достаточность использования указанных методов и подходов.

6) ожидаемые результаты научного исследования и их научная и прикладная значимость.

Обосновать ожидаемые научные результаты, показать соответствие целям и задачам проекта. Показать научную ценность ожидаемых результатов и их востребованность наукой.

7) общий план работ на весь срок реализации проекта.

Обосновать этапы проведения исследования, составить календарный план реализации проекта с разбивкой по содержанию работ каждого из участников проекта.

8) имеющийся у коллектива научный задел по проекту.

Указать имеющиеся результаты, в том числе результаты проведенного обзора литературы.

### *Тема 9. Представление результатов научного исследования*

#### *Вопросы для самоподготовки*

1. Какова роль иллюстраций при устном выступлении с докладом?

2. Какие ошибки допускают при использовании методов наглядного представления результатов?

#### *Тестовые задания*

1. Иллюстрации в научных текстах:

- а) могут иметь заголовок и номер;
- б) оформляются в цвете;
- в) помещаются в тексте после первого упоминания о них.

2. Гистограмма – это:

- а) график, аппроксимирующий по случайным данным плотность их распределения;
- б) кривая распределения результатов эксперимента;
- в) планограмма научного исследования;
- г) круговая диаграмма.

#### *Шкала и критерии оценивания*

Шкала	Критерии оценивания
«отлично»	Задание выполнено правильно. Объяснение проведенной работы подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями.
«хорошо»	Задание выполнено правильно. Объяснение проведенной работы подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании.
«удовлетво- рительно»	Задание выполнено правильно. Объяснение проведенной работы недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием.
«неудовле- творительно»	Задание выполнено неправильно. Объяснение проведенной работы неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования.

#### 2.1.4. Коллоквиум

**Форма предъявления.** Задание в текстовом виде, позволяющие оценить знания учебного материала в рамках материала дисциплины, умения презентовать результаты своей работы, вести публичную дискуссию.

**Процедура.** В ходе коллоквиума, который проводится в форме аудиторного занятия, обучающиеся готовят краткие выступления в формате презентации. По итогам выступления каждый из присутствующих задает вопрос выступающему и высказывает собственное мнение о представленной работе. Результат коллоквиума оценивается сразу после него. Оценка фиксируется в журнале.

##### *Задания для коллоквиума*

Для выступления используются результаты любого выполненного задания самостоятельной работы (ЗСР № 1-8) к темам 4-5, 7-8.

#### Шкала и критерии оценивания

Шкала	Критерии оценивания
«отлично»	Хорошая, глубокая, качественная проработка проблемы, высказывание своей точки зрения и аргументов для убеждения участников коллоквиума, высокая активность в ходе коллоквиума
«хорошо»	Качественная проработка проблемы, но без особой глубины, поверхностные аргументы, высокая активность в ходе коллоквиума.
«удовлетво- рительно»	Неглубокая проработка проблемы, отсутствие аргументов, низкая активность в ходе коллоквиума.
«неудовле- творительно»	Выступление не подготовлено.

#### Оценочные материалы: промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине и осуществляется в форме зачёта.

Зачет по дисциплине получает обучающийся, посетивший все занятия и получивший в течение семестра (курса) положительные оценки за: ВО и ЛЗ, а также за ответы на ВЗ на

зачетном занятии. Обучающие, имеющие по итогам работ в течение семестра (курса) оценки только «хорошо» и «отлично» получают зачет автоматически (освобождаются от ВЗ).

### **3.4. Вопросы к зачету**

**Форма предъявления.** Вопросы для устного собеседования, позволяющие оценить знания учебного материала в рамках всего материала дисциплины. Вопросы к зачету могут использоваться при текущем контроле для опроса в рамках соответствующей темы.

**Процедура.** ВЗ в количестве 2-3 задаются обучающемуся на последнем (зачетном) занятии либо на последней консультации. Вопросы выбирает преподаватель. На подготовку обучающемуся предоставляется не более 30 минут. Результат ответов на ВЗ оценивается сразу после их заслушивания и проверки. Если при оценивании ответа возникают сомнения, обучающемуся могут быть заданы дополнительные уточняющие вопросы.

1. Парадигмы научного исследования.
2. Понятие методологии научного исследования.
3. Гипотеза научного исследования и процесс ее обоснования.
4. Цель и задачи исследования. Объект, предмет исследования, объект наблюдения, область исследования.
5. Понятие и критерии научной новизны.
6. Сущность и основные принципы разработки плана исследования.
7. Типовая структура выполнения научного исследования.
8. Этапы проведения научного исследования.
9. Отличительные признаки докторской диссертации.
10. Нормативно-правовое обеспечение докторских диссертационных исследований
11. Использование информационно-коммуникационной сети «Интернет» для поиска научной литературы. Международные реферативные базы данных научных изданий как инструменты аналитической работы.
12. Основные принципы работы с научной литературой.
13. Методы критического анализа и обобщения результатов научных исследований.
14. Классификация методов научного исследования.
15. Методы сбора информации.
16. Методы обработки информации.
17. Методы анализа информации.
18. Методика планирования эксперимента.
19. Данные лабораторного анализа.
20. Поиск и использование информации официальной статистики.
21. Использование современных профессиональных баз данных для проведения исследования.
22. Технологии поиска правовой информации.

23. Основы теории случайных ошибок и методов оценки случайных погрешностей в измерениях.
24. Интервальная оценка измерений и результатов анализа с помощью доверительной вероятности.
25. Этические нормы научной деятельности
26. Этика цитирования.
27. Устная научная речь и ее особенности.
28. Функции устной научной речи.
29. Основные принципы научной дискуссии.
30. Этикет научного общения.
31. Виды научных мероприятий.
32. Структура и оформление научной статьи. Требования к публикациям в рецензируемых изданиях. Особенности публикационного процесса.
33. Этапы планирования развития профессионального исследователя.
34. Принципы планирования развития профессионального исследователя.
35. Определение целей личностного и профессионального развития исследователя.
36. Условия достижения целей личностного и профессионального развития исследователя.
37. Организация труда в исследовательской деятельности.
38. Научные коллективы. Потребность и необходимость управления научно-исследовательской деятельностью коллективов.
39. Основные принципы организации научных коллективов.
40. Коммуникации в научном коллективе.
41. Система мотивации и контроля в научном коллективе.
42. Организационная стадия научно-исследовательского процесса.
43. Основные принципы управления научными коллективами.
44. Методы и средства управления научным коллективом.
45. Управление проведением научных экспериментов.
46. Финансирование научных исследований.
47. Принципы организации и проведения научных мероприятий.
48. Визуализация результатов научного исследования.

#### **Шкала и критерии оценки ответов на вопросы зачета**

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>«зачтено»</b>	Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания учебного материала от достаточных до всесторонних и глубоких, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой. Обучающийся демонстрирует уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, отсутствуют ошибки в употреблении терминов.

<b>«не зачтено»</b>	Оценки «не зачтено» заслуживает обучающийся, не усвоивший большую часть программного материала, не ответивший на большинство основных и дополнительных вопросов, либо отказавшийся отвечать на вопросы зачета.
---------------------	--

## **11. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **Текущий контроль**

Текущий контроль успеваемости по дисциплине осуществляется для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной деятельности обучающихся, совершенствования методики проведения занятий и проводится в ходе всех видов занятий в форме устного опроса на лекционных, семинарских и практических занятиях, выполнения устных и письменных практических заданий, в форме рубежного контроля и в форме выполнения контрольных работ.

### **Критерии оценки устных ответов в ходе проведения семинарских и практических занятий**

<b>Шкала оценивания и отметка</b>	<b>Показатели оценивания</b>
<b>Отлично</b>	Содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном учебной программой. Речь последовательна, хорошо продумана, изложена грамотным языком, с точным использованием терминологии. Обучающийся продемонстрировал умение иллюстрировать материал конкретными примерами, в том числе на основе ранее изученного материала, показано умение делать обобщение, выводы, сравнение. Изложение ответа осуществляется самостоятельно, без наводящих вопросов. Обучающийся принимает активное участие в изложении или в обсуждении изучаемого материала.
<b>Хорошо</b>	Обучающийся не полно раскрыл содержание материала, но показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала. Изложение материала недостаточно последовательное, имеются затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии, однако обучающийся активно участвует в обсуждении изучаемого материала.
<b>Удовлетворительно</b>	Обучающийся затрудняется в изложении материала, делает обобщения, выводы,

	сравнения с помощью преподавателя, отвечает с помощью наводящих вопросов и подсказок, затрудняется в приведении примеров. С трудом вспоминает пройденный материал, не активен, в обсуждении материала участвует эпизодически.
<b>Неудовлетворительно</b>	Обучающийся не раскрыл основное содержание учебного материала или содержание материала излагалось с многочисленными подсказками, показавшими незнание или непонимание большей части учебного материала, допущены путаница и ошибки в определении понятий, продемонстрировано полное неумение приводить примеры при объяснении материала, в обсуждении материала пассивен.

Рубежный контроль является одним из видов текущего контроля. Рубежный контроль осуществляется с целью систематической проверки достижения обучающимися обязательных результатов обучения по дисциплине – минимума, который необходим для дальнейшего обучения, выполнения программных требований к уровню подготовки обучающихся. Рубежный контроль проводится по завершении изучения отдельных наиболее сложных и объемных тем, разделов учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится на практических или семинарских занятиях. Лица, не сдавшие (не прошедшие) рубежный контроль, до промежуточной аттестации не допускаются. Результаты рубежного контроля заносятся в журнал учета учебных занятий. Рубежный контроль проводится в форме письменного или автоматизированного (компьютерного) тестирования. Обучающемуся предъявляется не менее 20 тестовых вопросов. Время для выполнения задания предоставляется из расчета: 1 минута на один тестовый вопрос.

### **Критерии оценки результатов тестирования**

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
<b>Отлично</b>	Даны ответы не менее, чем на 90% тестовых заданий
<b>Хорошо</b>	Даны ответы не менее, чем на 75% тестовых заданий
<b>Удовлетворительно</b>	Даны ответы не менее, чем на 60% тестовых заданий
<b>Неудовлетворительно</b>	Даны ответы менее, чем на 60% тестовых заданий

Контрольная работа является видом текущего контроля, в отдельных случаях (если есть соответствующее указание в учебном плане) контрольная работа является формой промежуточной аттестации. Контрольные работы выполняются обучающимися в виде письменных ответов на вопросы, решения задач, выполнения контрольных (в том числе тестовых) заданий или практической проверки выполнения практических действий по составлению (корректировке) юридических документов. Выполнение контрольных работ может быть организовано в электронной форме. Содержание заданий на контрольную работу и порядок ее выполнения устанавливаются кафедрой.

### **Критерии оценки результатов выполнения контрольной работы, проведенной в форме решения практических задач**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
<b>Отлично</b>	Решение задачи (выполнение задания) осуществлено верно, обучающимся продемонстрировано умение пользоваться теоретическими знаниями, приведены все необходимые ссылки на нормативно-правовые акты. Выводы достоверны и аргументированы с привлечением источников нормативно-правовой информации. Формулировки выводов четкие, понятные и обоснованные. При неоднозначности возможного решения (описания ситуации) приведены возможные варианты с указанием последствий.
<b>Хорошо</b>	Задача (выполнение задания) решена верно, обучающимся продемонстрировано умение пользоваться теоретическими знаниями для решения практической задачи. Однако приведены не все необходимые ссылки на нормативно-правовые акты, формулировки выводов недостаточно четкие и понятные. Аргументация выводов свидетельствует об их недостаточной достоверности и обоснованности.
<b>Удовлетворительно</b>	Задача в целом решена, однако отсутствуют ссылки на нормативно-правовые акты. Решение задачи осуществлено шаблонно, без должного проявления профессиональной компетентности. Отсутствует логика, точность и грамотность изложения решения задачи

	(выполнения задания). Вывод недостаточно обоснован, не содержит необходимой аргументации, поверхностный или не следует из решения задачи.
<b>Неудовлетворительно</b>	Задача решена неверно или решение задачи отсутствует.

При оценивании результатов письменных контрольных работ обязательно учитываются грамотность изложения, чистота и правильность оформления работ. Работа, правильно передающая содержание материала, но изложенная с грамматическими ошибками или ошибками в графическом оформлении, не может быть оценена выше, чем - удовлетворительно. За работу, выполненную с грубыми грамматическими ошибками, нелитературным языком, неграмотно или небрежно графически оформленную, выставляется оценка - неудовлетворительно.

### **Критерии оценки результатов выполнения контрольной работы, проведенной в форме тестирования:**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>Отлично</b>	Даны ответы не менее, чем на 90% тестовых заданий
<b>Хорошо</b>	Даны ответы не менее, чем на 75% тестовых заданий
<b>Удовлетворительно</b>	Даны ответы не менее, чем на 60% тестовых заданий
<b>Неудовлетворительно</b>	Даны ответы менее, чем на 60% тестовых заданий

При проведении контрольной работы в смешенной форме (теоретическая часть – в форме тестирования, а практическая часть – в форме выполнения практического задания) каждая часть работы оценивается отдельно по пятибалльной шкале в соответствии с вышеуказанными критериями. Оценка за контрольную работу в целом выставляется по сумме балов за теоретическую и практическую часть в соответствии со следующей шкалой оценивания:

<b>Оценка</b>	<b>Сумма баллов за теоретическую и практическую часть контрольной работы</b>
<b>Отлично</b>	<b>9-10</b>
<b>Хорошо</b>	<b>7-8</b>
<b>Удовлетворительно</b>	<b>5-6</b>
<b>Неудовлетворительно</b>	<b>0-4</b>

Разработчик  
Доцент кафедры гуманитарных  
и социальных дисциплин



А.П. Соколов

Обсуждено и одобрено на заседании кафедры  
протокол №6 от «18» июля 2023 г.

**12. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу  
дисциплины**

Номер изменений	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание* для изменений
	изме- ненных	заме- ненных	анну- лирован- ных	новых			

\*Основанием для внесения изменения является решение кафедры  
(протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.).