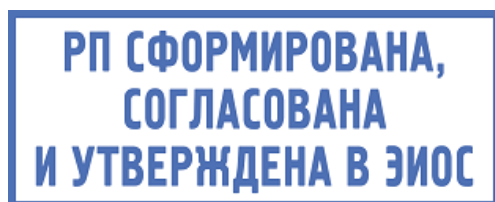


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ЭФ

УТВЕРЖДАЮ /Н.М. Стрельникова/
(Ф.И.О. декана (директора института))

19.02.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

М.1.1.2 Методология научного исследования

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

38.04.01 Экономика

Квалификация выпускника

Магистр

(бакалавр/магистр/специалист)

Программа магистратуры

Экономика и управление развитием предприятия

Курс 1
Семестр 1

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	216 / 6	часов/зачетных единиц
Лекции	8	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	8	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	16	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	164	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	1	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 38.04.01 Экономика

Программу составили:

профессор с ученой степенью доктора наук	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Л.М. Чернякевич
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра финансов, экономики и организации производства

		(наименование кафедры)	
27.01.2026	протокол №	5	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	О.Е. Иванов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Жубрин Алексей Анатольевич, Помощник генерального директора ОАО
«ММЗ» по информатизации – начальник управления информационных технологий
Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 19.02.2026 г.
Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	знания: Знать Основные причины возникновения и последствия развития социально-экономических процессов и явлений, риски с ними связанные. Методы научного исследования умения: Уметь Анализировать проблемную ситуацию через выделение ее базовых составляющих на основе сформированного мировоззрения и достижений естественных, общественных, гуманитарных наук. Выбирать методы критического анализа, адекватные проблемной си-туации, и способы обоснования решения навыки: Владеть Навыками анализа и обобщения закономерностей, факторов, тенденций развития социально-экономических систем
	УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации, оценивая их последствия	знания: Основные понятия и принципы работы с научной и аналитической информацией, инструментальные средства получения, хранения, обработки, представления информации умения: Уметь Осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для решения проблемной ситуации, проводить оценку адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, выделять главное, выстраивать логические цепочки, применять инструментальные средства исследования к решению поставленных задач. Формулировать различные варианты решения проблемной ситуации, оценивать их последствия навыки: Владеть Навыками поиска, систематизации, критического анализа и синтеза информации для решения проблемной ситуации. Способностью предлагать различные варианты реше-ния проблемной ситуации, определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации

2. Ук-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Демонстрирует умение осуществлять академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке, с применением современных коммуникативных технологий	знания: умения: Уметь Выбирать и использовать коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия при выполнении академических и профессиональных задач навыки:
	УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях	знания: умения: навыки: Владеть Навыками участия в академических и профессиональных дискуссиях, подготовки публичного выступления, презентации, представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях.
3. ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	ОПК-1.1 Обосновывает актуальность, значимость темы исследования, исходя из тенденции развития фундаментальной экономической науки	знания: Знать Тенденции развития современной экономической науки и методологические подходы, используемые при решении практических и исследовательских задач умения: навыки: Владеть Научной терминологией и навыками применения знаний фундаментальной экономической науки при решении практических и исследовательских задач;
	ОПК-1.2 Способен разработать программу исследования при решении практических и исследовательских задач	знания: . Знать Основные экономические категории, методологию научного исследования умения: Уметь Применять результаты научных исследований отечественных и зарубежных экономистов при разработке программы исследования для решения конкретных задач навыки: Владеть Способностью интерпретировать результаты научного исследования, полученные при решении практических и исследовательских задач (представить в виде статьи или доклада)
4. ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ОПК-3.1 Анализирует информацию по теме исследования и обосновывает перспективные направления исследования	знания: Знать Основные достижения современной экономической науки в выбранной области исследования умения: навыки:
	ОПК-3.2 Критически оценивает и интерпретирует результаты научных исследований, в том числе с учетом рисков	знания: умения: Уметь Обобщать и критически оценивать результаты научных исследований, обосновывать решения в выбранной области навыки: Владеть Способностью подготовки аналитических материалов по результатам исследования

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Учебная практика. Научно-исследовательская работа (ОПК-1), Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) (ОПК-1), Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) (ОПК-3); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-1), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-4), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-1), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-3)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: дискуссионные, исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: задания, информационные, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Виды и тематика занятий	180	ОПК-1, ОПК-3, УК-1, УК-4
Лекция. Методология: понятие, предмет, принципы научного познания, критерии научности. 1. Содержание и основные понятия методологии: учение о методах, научное познание, научное исследование, методология как учение об организации деятельности. 2. Научное познание как предмет методологического анализа. Место научного познания и знания в системе мировоззрений. 3. Характеристика научной деятельности: понятие «наука», классификация наук, классификация научного знания, прикладные и фундаментальные научные исследования. 4. Принципы научного познания: детерминизма, соответствия, дополненности. Проблема демаркации.	2	
Лекция. Законы и закономерности научного познания. Уровни методологического знания и формы организации научного знания. 1. Уровни методологического знания: философский, общенаучный, конкретно научный, технологический 2. Формы эмпирического научного знания: факт, проблема и др.	2	

др. 4. Взаимосвязь эмпирического и теоретического знания. Научные гипотезы и законы науки как формы взаимосвязи эмпирических и теоретических знаний. 5. Критерии научности знания. Научное обоснование знаний. Верификация и фальсификация как критерии научности,		
Лекция. Фазы методологии научного исследования. Структура научной деятельности: вопросы стратегии и тактики. 1. Общая схема научно - исследовательской деятельности. Фазы методологии научного исследования. 2. Стратегия исследования: выбор темы, обоснование актуальности темы научного исследования, формулировка проблемы, проведение теоретического анализа изучаемой проблемы на основе систематизации и обобщения трудов отечественных и зарубежных ученых, обоснование цели и задач исследования. 3. Тактика исследования: обоснование предмета и объекта, информационная база, сбор, описание и обработка данных, оценка результатов, их интерпретация. Формулирование общих выводов, оценка перспектив дальнейшей разработки проблемы. 4. Основные показатели качества исследовательской деятельности: актуальность, теоретическая новизна и практическая значимость, обоснованность и достоверность результатов, уровень внедрения, рекомендации по использованию результатов.	2	
Лекция. Теоретические и эмпирические методы научного исследования 1. Гносеологическая проблема экономической науки. 2. Классификация методов научного исследования. Общенаучные логические методы и приёмы познания: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, идеализация, обобщение, формализация, индукция, дедукция, аналогия, моделирование 3. Методологические подходы к исследованию: системный, концептуальный, комплексный, ситуационный, процессный и др. 4. Изучение литературы, документов и результатов деятельности. 5. Наблюдение, измерение количественных и качественных характеристик. 6. Опрос: интервью, анкетирование, метод экспертных оценок, тестирование, мониторинг, эксперимент.	2	
Практическое занятие. Основные философско-методологические проблемы научных исследований: понятие знания и познания, мировоззрение как основа исследовательских процедур, критерии научности знаний. Понятие «наука», современная дифференциации наук. Онтологическое основание дифференциации: разнообразие форм движения материи, ее видов и структурных уровней. Классификация наук. Гносеологическое основание дифференциации: введение в науку идеализированных, абстрактных объектов. Методологическое основание	2	

дифференциации: специфичность методов научных дисциплин. Социальное основание: общественное разделение труда. Классификация научного знания. Основные критерии научности знания: истинность, интерсубъективность, системность. Тест.		
Практическое занятие. Генезис экономической науки. Роль и значение науки и научно-технической политики в создании инновационной экономики (экономики, основанной на знаниях). Современная институциональная среда научной деятельности в России (нормативно-правовые документы, стратегии и целевые программы). Основные формы и источники финансирования научных исследований. <u>Сообщения, обсуждение, выявление проблемных ситуаций.</u>	2	
Практическое занятие. Наука как социальный институт. Выделение академической, вузовской, отраслевой науки. Научное сообщество, научные коммуникации. Подготовка научных кадров. Этика науки и ответственность учёного. Схема методологии: характеристика научной деятельности, логическая и временная схемы научной деятельности. Особенности, принципы, условия, нормы научной деятельности. Логическая структура научной деятельности: субъект, объект, предмет, формы, средства, методы, результат деятельности). Временная структура научной деятельности: фазы, стадии, этапы. Формы организации научного знания. Актуальность темы научного исследования как отражение проблемы. Объекты исследования, предметная область экономических исследований. Тест.	2	
Практическое занятие. Планирование научно-исследовательской деятельности обучающихся в магистратуре. Индивидуальный план магистранта. Теоретические основы обоснования актуальности темы научного исследования, обоснования цели и задач, объекта и предмета исследования. Обоснование актуальности темы магистерской диссертации, цели и задачи исследования, объект и предмет исследования. Композиция научной статьи. Тест	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Подготовка к практическим занятиям. Выполнение индивидуальных заданий.		164
Иная контактная работа:		0
Подготовка к экзамену		30
Проведение экзамена		6

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее

структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом **практического** занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение индивидуальных заданий. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Горелов, Николай Афанасьевич. Методология научных исследований [Текст] : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов; С.-Петербург. гос. экон. ун-т. Москва: Юрайт, 2017. - 289, [1] с. ISBN 978-5-534-00421-2. Экземпляры: всего 10.	10
2.	Мокий, Михаил Стефанович. Методология научных исследований [Текст] : учебник для магистров : для студентов высших учебных заведений / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; под редакцией М. С. Мокия. Москва: Юрайт, 2019. - 255 с. ISBN 978-5-9916-1036-0. Экземпляры: всего 8.	8
3.	Азарская, Майя Анатольевна. Научно-исследовательская работа в вузе [Текст] : учебное пособие : [для студентов направления "Экономика" и аспирантов специальности 08.00.12 "Бухгалтерский учет, статистика"] / М. А. Азарская, В. Л. Поздеев; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 228 с. ISBN 978-5-8158-1785-	26 / https://portal.volgatech.net/books/Azarskaia_nauchno_issledovatel'skaia_2016.pdf

	2. Экземпляры: всего 26.	
4.	Чернякевич, Лидия Михайловна. Методология научного исследования в экономике [Текст] : учебное пособие по направлению подготовки магистров 38.04.01 "Экономика" / Л. М. Чернякевич, О. И. Милкова, О. В. Порядина; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2025. - 91 с. ISBN 978-5-8158-2431-7. Экземпляры: всего 2.	2 / https://portal.volgatech.net/books/Chernyakevich_Metodologiya_nauchnogo_issledovaniya_v_ekonomike_2025.pdf
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	316 (III)	Персональный компьютер 3 Safe RAY S333 (17), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. Теория научного познания, изучающая закономерности и возможности познания; формы, методы и средства процесса познания, условия и критерии истинности научного знания – это

- а) методология; б) **гносеология**; в) методология науки; г) философия.

2. Предметом методологии науки является...

- а) **деятельность по получению новых научных знаний ученым, исследователем или их группой, коллективом**;
 б) вид экономической деятельности;
 в) эксперимент;
 г) теория.

3. Самая краткая запись прочитанного, отражающая последовательность изложения текста – это ...

- а) конспект; б) реферат; в) статья; г) **тезис**.

4. Что является моделью будущего научного знания?

- а) тема исследования
 б) цель научного исследования
 в) опыт, эксперимент
 г) **гипотеза**

5. Что представляет собой теория, концепции, законы, факты, гипотезы?

- а) функции научного знания
- б) критерии научного знания
- в) **формы научного познания**
- г) методы научного познания

6. Мысль, отражающая в обобщенной и абстрагированной форме, предметы, явления и связи между ними посредством фиксации общих и специфических признаков – свойств предметов и явлений формирует ...

- а) положение
- б) **понятие**
- в) мониторинг
- г) аксиому

7. Наука как _____ определяется системой достоверных знаний о природе, человеке и обществе.

- а) социальный институт;
- б) **результат**;
- в) процесс;
- г) научная деятельность

8. Применительно к имеющемуся знанию научная проблема выполняет _____ функции.

- а) описательную, объяснительную и прогностическую
- б) **селективную, программирующую и эвристическую**
- в) селективную, объясняющую и программирующую
- г) селективную, программирующую и эвристическую

9. Назовите эмпирические методы научного исследования.

Ответ: Эмпирические методы научного исследования: мониторинг, эксперимент, наблюдение, измерение, тестирование; изучение литературы, документов, результатов деятельности; экспертная оценка.

10. Дайте определение проблемы в научном исследовании.

Ответ: Под научной проблемой понимается такой вопрос, ответ на который не содержится в накопленном обществе научном знании.

Проблема – это специфическая форма организации знания, объектом которого является непосредственная предметная реальность, а состояние научного знания об этой реальности.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Содержание и основные понятия методологии: учение о методах, научное познание, научное исследование.

2. Методология как учение об организации деятельности.

3. Объект и предмет методологии научного исследования.

4. Характеристика научной деятельности: понятие «наука», классификация наук, классификация научного знания (эмпирическое знание, теоретическое знание), прикладные и фундаментальные научные исследования.

5. Принципы научного познания: детерминизма, соответствия, дополненности.

6. Критерии научности: проблема демаркации, эмпирическая проверяемость, общепризнанная совокупность знаний и методов, особый язык.

7. Уровни методологического знания: философский, общенаучный, конкретно-научный, технологический (конкретные методики исследования).

8. Формы организации научного знания: факт (событие, результат), положение, аксиома и теорема как частные случаи положения, принцип, гипотеза.

9. Общая схема научно-исследовательской деятельности.

10. Ключевые понятия проектно-технологического типа организационной культуры: проект, технологии и рефлексия.

11. Наука как социальный институт.

12. Наука как процесс.

13. Наука как результат.
14. Научный метод как совокупность основных способов получения новых знаний и методов решения задач в рамках любой науки.
15. Фазы проектирования исследования: стадии, этапы.
16. Концептуальная стадия фазы проектирования исследования и ее этапы.
17. Технологическая фаза исследования: стадии, этапы.
18. Рефлексивная фаза исследования и ее специфическая роль в рассматриваемом процессе.
19. Системный подход в научном исследовании.
20. Эволюционный (исторический) подход в научном исследовании.
21. Сценарный подход и его применение при формировании стратегии развития социально-экономических систем.
22. Обоснование актуальности темы научного исследования, формулировка проблемы,
23. Предмет и объект научного исследования.
24. Информационная база исследования. Требования, предъявляемые к информации, для проведения экономических исследований.
25. Основные показатели качества исследовательской деятельности: актуальность, теоретическая новизна и практическая значимость, обоснованность и достоверность результатов, уровень внедрения,
26. Диалектика как общеполитический и общенаучный метод познания.
27. Общенаучные логические методы и приемы познания: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция.
28. Моделирование как метод научного исследования.
29. Научное наблюдение как экспериментальный метод исследования
30. Эксперимент как эмпирический метод научного исследования.