

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА»**

Социологический факультет

«ОДОБРЕНО»

Ученым советом факультета
Протокол №8 от 26 сентября 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан социологического факультета
профессор Н.Г. Осипова

26 сентября 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Методы творческого решения исследовательских проблем»**

Уровень высшего образования:

Подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки
научно-педагогических кадров в аспирантуре:

39.06.01 Социологические науки

Направленность (профиль) подготовки – **22.00.06 Социология культуры**

Присваиваемая квалификация:

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

**Москва
2019**

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) по направлению подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 39.06.01 Социологические науки, утвержденным приказом по МГУ от 23 июня 2014 г. № 552 с внесенными изменениями, утвержденными приказом по МГУ от 31 августа 2015 года № 831

1. Целью курса является способствовать развитию исследовательских навыков аспирантов в области профессионального и педагогического творчества посредством анализа источников проблем, подходов и методов их решения в исследовательской деятельности.

2. Задачи курса

- определить эвристическую функцию проблем в исследовательской деятельности, их основные виды и источники;
- изучить основные подходы к решению исследовательских проблем, пути поиска аномалий, преодоления научных парадоксов и совершения открытий;
- изучить специфику научного творчества как процесса, его структуру и этапы;
- познакомиться с техниками креативного мышления и решения проблем;
- способствовать осуществлению систематического профессионального самообразования, совершенствованию своего исследовательского потенциала.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Профессиональные компетенции (ПК):

владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области научной специальности (направленности образовательной программы) (ПК-1);

способность адаптировать результаты современных социологических исследований для решения широкого круга социальных проблем, возникающих в деятельности государственных и частных предприятий, общественных, политических, культурных организаций, и в процессе реализации государственной политики (ПК-4);

способностью использовать результаты исследований, знание закономерностей и тенденций развития для совершенствования социальных институтов, методов управления, разработки социальных программ и стратегий деятельности государственных и частных предприятий, общественных, политических, культурных организаций (ПК-5)

4. Место дисциплины в структуре Основной образовательной программы

Дисциплина «Методы творческого решения исследовательских проблем» – дисциплина по выбору из блока вариативных дисциплин для обучающихся по направленности (профилю) «Социология культуры». Дисциплина изучается в 4 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа, из которых 12 часа составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (9 часов - лекции, семинары, научно-практические занятия, лабораторные работы и т.п.; 2 часа - групповые консультации, 1 час - индивидуальные консультации), 60 часов составляет самостоятельная работа аспиранта. Итоговый контроль – зачет.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
-------------------------	---

<p>владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области научной специальности (направленности образовательной программы) (ПК-1)</p>	<p>Уметь: Код У2 (ПК-1) разрабатывать и реализовывать программу теоретических и экспериментальных исследований, выбирать и использовать эффективные современные методы, инструменты и технологии решения основных типов задач в научно-исследовательской деятельности</p>
<p>способность адаптировать результаты современных социологических исследований для решения широкого круга социальных проблем, возникающих в деятельности государственных и частных предприятий, общественных, политических, культурных организаций, и в процессе реализации государственной политики (ПК-4)</p>	<p>Уметь: Код У1 (ПК-4) сопоставлять достижения современной социологической мысли и других социальных наук с деятельностью государственных и частных предприятий, общественных, политических, культурных организаций и государственной политикой; вырабатывать собственную точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать её во время дискуссии</p>
<p>способностью использовать результаты исследований, знание закономерностей и тенденций развития для совершенствования социальных институтов, методов управления, разработки социальных программ и стратегий деятельности государственных и частных предприятий, общественных, политических, культурных организаций (ПК-5)</p>	<p>Уметь: Код У1 (ПК-5) использовать полученные знания, в результате диагностики, критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях, и результатов деятельности социальных институтов, государственных и частных предприятий, общественных, политических и культурных организаций, для подготовки аналитических материалов, необходимых для разработки социальных программ и совершенствования методов управления</p>

6. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа, из которых 12 часа составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (9 часов - лекции, семинары, научно-практические занятия, лабораторные работы), 2 часа - групповые консультации, 1 час - индивидуальные консультации), 60 часов составляет самостоятельная работа аспиранта. Итоговый контроль – зачет.

7. Формат обучения – очно.

8. Используемые образовательные и научно-исследовательские технологии.

А. Образовательные технологии:

- проведение лекционно-практических занятий дискуссионного формата с использованием мультимедийных технологий;

- применение интерактивных обучающих технологий: групповые дискуссии, круглые столы, мозговые штурмы;
- использование творческих и практических заданий.

Б. Научно-исследовательские технологии:

- стимулирование поиска дополнительной информации для подготовки к групповым дискуссиям по темам дисциплины;
- стимулирование работы аспирантов с материалами периодических изданий; интернет-источников; международных научных электронных баз для поиска информации о современных социологических исследованиях культуры, их результатов и методологии..

9. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины, форма промежуточной аттестации по дисциплине	В том числе			Самостоятельная работа обучающегося (часы)	Объем темы (часы)
	Контактная работа (часы) из них				
	Занятия лекционно-практического типа	Групповые консультации	Всего		
Тема 1. Проблема как триггер исследовательской деятельности.	2		2	6	8
Тема 2. Подходы к решению проблем.			0	8	8
Тема 3. Аномалии, парадоксы, открытия.	2		2	8	10
Тема 4. Структура и динамика творческого научно-исследовательского процесса.			0	8	8
Тема 5. Креативное мышление как инструмент решения исследовательских задач.	2		2	6	8
Тема 6. Методы латерального мышления.	2		2	8	10
Тема 7. Индивидуальные методы активизации мышления и решения задач.	2		2	8	10

Тема 8. Использование потенциала группы в решении исследовательских задач.	2		2	8	10
			12	60	72
Промежуточная аттестация (зачет)					
Итого					72

Содержание курса

Тема 1. Проблема как триггер исследовательской деятельности.

Основные блоки исследовательской деятельности: идентификация проблемы, поиск способов ее решения и их реализация, изобретения и открытия как результат. Проблемы и проблемные ситуации. Проблема как противоречие между знанием и незнанием. Парадигмальные и непарадигмальные проблемы. Источники непарадигмальных проблем: неочевидность, неясность, недоказанность, необоснованность, неподтвержденность научного положения, необъясненность элементов знания (методологические дефекты имеющегося знания). Имплицирование проблем. Противоречия познания как источник непарадигмальных проблем. Действительность как источник непарадигмальных проблем (обнаружение аномальных явлений).

Тема 2. Подходы к решению проблем.

Определение подходов к решению проблемы. Концептуальный, стратегический, тактический, методологический аспекты подхода. Поиск подхода. Диалектические решения проблемы подхода. Парадигмальный, непарадигмальный, парадигмально-непарадигмальный способы решения проблем.

Тема 3. Аномалии, парадоксы, открытия.

Изобретение и открытие: общее и отличное. Виды открытий. Виды путей к открытию и определяющие их факторы. Проблема оптимального пути. Динамика и структура путей к открытию. Поиск аномальных явлений и преодоление парадоксов как путь открытий. Методология поиска аномальных феноменов. Эвристическая роль парадоксов и способы их генерирования.

Тема 4. Структура и динамика творческого научно-исследовательского процесса.

Исследование творческой деятельности в работах творцов науки (Ж. Адамар, Г. Гельмгольц, А. Пуанкаре и др.). Научное творчество как прогрессивно развивающийся процесс. Порождающий характер научно-познавательной деятельности. Проблемный уровень научно-познавательного процесса. Эвристический уровень. Порождающий уровень. Когнитивно-технологический арсенал. Генетическая структура научно-познавательного процесса. Единая теория научного творчества как проблема.

Тема 5. Креативное мышление как инструмент решения исследовательских задач.

Креативность мышления как явление. Типология креативного мышления. Параметры креативности (Дж. Гилфорд и Э. П. Торренс). Дивергентное и конвергентное мышление. Ментальные модели проблем. Вертикальное и латеральное мышление (Э. Де Боно). Логические и эвристические методы решения задач. Сочетание интуиции и логики в творческом процессе. Интеллект и эмоции в решении проблем.

Тема 6. Методы латерального мышления.

Природа латерального мышления. Поиск альтернатив. Вызов допущениям. Отложенный приговор. Решающий фактор. Дробление на части. Метод «от противного». Метод «Аналогии». Выбор точки входа и зоны внимания. Случайный импульс. Понятия, дробление, поляризация. Новое слово «По». Пересмотр старых комбинаций элементов информации. Свободный путь – помеха. Подрезать и расчленять. Абстрагирование и извлечение. Комбинирование.

Тема 7. Индивидуальные методы активизации мышления и решения задач.

Слова. Ментальные провокации. Концептуальное абстрагирование. Контрольные вопросы. Стратегия Диснея. Ментальная карта. Трамплины. Аналогии. Метафоры. Бисоциация. Эвристические подходы к решению научно-технических задач: алгоритм решения изобретательских задач Г. С. Альтшуллера, фундаментальный метод проектирования Е. Мэтчетта, эвристическое программирование.

Тема 8. Использование потенциала группы в решении исследовательских задач.

Роль школы и малой группы в формировании и выборе способа решения исследовательских задач. Диалог и дискуссия как формы и средства научного творчества. Эго-защитный характер творческого мышления. Методы мозгового штурма. Метод Дельфи. Метод номинальных групп. Методы, использующие карточки. Метод анкетирования Кроуфорда. Метод 635. Техника расчленения. Метод сродства. Синектика У. Гордона. Метод коллективных ассоциаций. Метод фокального объекта. Матрица гирлянд ассоциаций. Метод морфологического анализа. Метод сценариев. Метод целевых обсуждений. Интегральный метод метра. Методы выбора решений.

10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине.

А. Примерный перечень практических заданий:

1. В рамках темы диссертационного исследования составить перечень исследовательских проблем, не решенных на данный момент научной общественностью. Указать наличие среди них парадигмальных и непарадигмальных проблем.
2. Составить сравнительную таблицу, отражающую основные принципы и особенности парадигмального, непарадигмального и парадигмально-непарадигмального способов решения проблем.
3. Проанализировать историю одного из научных открытий, указав специфику вненаучных и внутринаучных факторов, особенности методологии решения проблемы.
4. Составить схему, описывающую структуру и динамику процесса научного творчества. Указать какие из элементов и стадий процесса научного творчества описывались творцами науки, привести соответствующие выдержки из их работ.
5. Подготовить письменный ответ на вопрос «Специфика научного творчества в работе социолога».
6. Используя различные методы и приёмы латерального мышления, предложить решение социальной проблемы, лежащей в основе диссертационного исследования.

Б. Задания для подготовки к круглым столам, дискуссиям:

1. Для подготовки к дискуссии на тему «Модель школьного образования будущего» изучить обсуждаемые сильные и слабые стороны современного школьного образования в России, а также предлагаемые альтернативы классно-урочной системе обучения в школе.
2. Подготовиться к дискуссии на тему: «Индивидуальные методы активизации творческого мышления и нестандартного решения задач». К дискуссии подготовить обзор одного из методов, апробировать его на решении собственной задачи, выделить сильные стороны, трудности, с которыми столкнулись при реализации.

3. Для проведения круглого стола на тему «Использование потенциала группы в решении исследовательских задач» подготовить сообщение о трех методах (или группах методов) работы с группой при поиске нестандартного решения проблемы. Привести примеры реализации данных методов.

В. Примерный перечень вопросов к зачёту:

1. Проблемность как существенная черта познавательного процесса. Проблемы и проблемные ситуации в исследовательской деятельности: сущность и типы.
2. Непарадигмальные проблемы: сущность, источники, значение в исследовательской деятельности.
3. Парадигмальный, непарадигмальный, парадигмально-непарадигмальный способы решения проблем.
4. Концептуальный, стратегический, тактический, методологический аспекты подходов решения проблем.
5. Изобретения и открытия как результат решения исследовательских проблем. Виды путей к открытию и определяющие их факторы.
6. Эвристическая роль и методология поиска аномальных явлений и преодоления парадоксов.
7. Научное творчество как прогрессивно развивающийся процесс. Структура и динамика творческого процесса.
8. Креативное мышление: сущность, типология, параметры.
9. Взаимодополняющие способы решения исследовательских задач: дивергентное и конвергентное мышление, вертикальное и латеральное мышление.
10. Логические и эвристические методы решения задач. Сочетание логики и интуиции в творческом процессе.
11. Методы латерального мышления: общая специфика и примеры.
12. Индивидуальные методы активизации мышления и решения задач: ментальные провокации, стратегия Диснея, метафоры и аналогии, бисоциации и др.
13. Эвристические подходы к решению научно-технических задач: алгоритм решения изобретательских задач Г. С. Альтшуллера, фундаментальный метод проектирования Е. Мэтчетта, эвристическое программирование.
14. Роль социального окружения в формировании творческого потенциала ученого и решении исследовательских задач: научные школы и коллективы.
15. Диалог и дискуссия как формы и средства научного творчества. Проблема эго-защитного характера творческого мышления.
16. Групповые методы творческого решения исследовательских задач: методы мозгового штурма, метод Дельфи, метод номинальных групп, метод б35, синектика У. Гордона и др.
17. Групповые методы творческого решения исследовательских задач: методы, использующие карточки, метод анкетирования Кроуфорда, техника расчленения, метод средства и др.
18. Групповые методы творческого решения исследовательских задач: метод коллективных ассоциаций, метод фокального объекта, матрица гирлянд ассоциаций и др.

Типовые задания, нацеленные на оценку результатов обучения

1. Устный опрос. Преподаватель ставит аспирантам вопросы по содержанию изученного материала и побуждает их к ответам, выявляя, таким образом, степень его усвоения.

Критерии оценки:

Вид работы	Оценка	Описание критериев оценки
Устный опрос	отлично	Аспирант на каждом занятии демонстрирует знание рекомендованной основной и дополнительной литературы, активно участвует в

		обсуждении предлагаемых вопросов, критически оценивает предлагаемый материал и демонстрирует способность применить его к анализу социальных и культурных, управленческих реалий. Принимает участие в подготовке и обсуждении докладов, демонстрирует способность к самостоятельной работе.
	хорошо	Аспирант на каждом занятии демонстрирует знание рекомендованной основной литературы, участвует в обсуждении предлагаемых вопросов, критически оценивает предлагаемый материал, иногда демонстрирует способность применить его к анализу социальных и культурных, управленческих реалий.
	удовлетворительно	Аспирант демонстрирует фрагментарные знания основной и рекомендованной литературы и/или принимает участие в обсуждении. На занятиях ведет себя откровенно пассивно.
	неудовлетворительно	Аспирант не готовится и не принимает участия в работе.

Критерии оценки ответов на зачете:

Ответ на зачете	Зачтено	Ответ логически выстроен и излагается на хорошем русском языке. Аспирант хорошо владеет необходимыми источниками и литературой, хорошо ориентируется в них, использует при ответе отдельную специализированную лексику, дает хорошие ответы на вопросы, а также на
	Не зачтено	В ответе полностью отсутствует явная логика, он излагается на приемлемом русском языке. Аспирант не владеет в полной мере даже основными источниками и литературой, не ориентируется в них, при ответе не использует специализированную лексику, дает неудовлетворительные ответы на дополнительные вопросы

11. Ресурсное обеспечение

Основная литература:

1. Бирман Л.А. Управленческие решения. – М.: Дело, 2008. – 208 с.
2. Боно Э. де. Искусство думать: Латеральное мышление как способ решения сложных задач. М.: Альпина Паблишер, 2015.
3. Дубина И.Н. Творческие решения в управлении и бизнесе. – Барнаул, 2007. – 377 с.
<https://bit.ly/2RLTmjs>
4. Мамедов А.К. Эпистемология социального познания. М.: КАНОН+, 2017.
5. Мадера А.Г. Моделирование и принятие решений в менеджменте. Руководство для будущих топ-менеджеров. – М.: ЛКИ, 2010. – 688 с.
6. Майданов А.С. Методология научного творчества. – М.: Либроком, 2012. – 512 с.
7. Методы оптимальных решений в экономике и финансах. Учебник. – М.: КноРус, 2015. – 400 с.
8. О'Коннор Дж., Макдермотт И. Искусство системного мышления. Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 256 с.

Дополнительная литература:

1. Горев П.М. Научное творчество: практическое руководство по развитию креативного мышления. М.: Либроком, 2012.
2. Зарецкий В.К. Если ситуация кажется неразрешимой... М. : Форум, 2012
3. Кун Т. Логика открытия или психология исследования? // Философия науки. Вып. 3. М., 1997.
4. Матюшкина А. А. Мышление как разрешение проблемных ситуаций : материалы к занятиям спецкурса "Мышление как разрешение проблемных ситуаций" : учеб.-метод. пособие. М. : Унив. книга, 2013
5. Пуанкаре А. О науке / Пер. с фр. – 2-е изд., стер. – М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1990.
6. Саати Т.Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях. Аналитические сети. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 360 с.
7. Стинбарджер Б. Психология трейдинга. Инструменты и методы принятия решений. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 368 с. <https://bit.ly/2E8QFjR>
8. Цыгичко В.Н. Руководителю о принятии решений. – М.: Красанд, 2010. – 352 с.
9. Шер Б. Мечтать не вредно: как получить то, чего действительно хочешь. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2016

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Министерство культуры РФ – <http://mkrf.ru/>
2. Российская государственная библиотека – <http://www.rsl.ru/>
3. Научная библиотека МГУ – <http://www.nbmgu.ru/nbmgu/>
4. Научная электронная библиотека Elibrary.ru – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Институт социологии Российской академии наук – <http://www.isras.ru/>
6. Институт научной информации по общественным наукам РАН – <http://www.inion.ru/>
7. ВЦИОМ – <http://wciom.ru/>
8. Левада-центр – <http://www.levada.ru/>
9. Русский журнал – <http://www.russ.ru/>
10. Журнал «Социология науки и технологий» – <http://sst.nw.ru>
11. Всемирная федерация исследований будущего – <http://www.wfsf.org/>
12. Издательство Sage – <http://online.sagepub.com/>
13. Cambridge University Press – <http://journals.cambridge.org/action/login?>
14. European Commission – http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-987_en.htm?locale=en
15. Oxford University Press – <http://www.oxfordjournal.org/en/our-journals/index.html>
16. Project Muse – <http://muse.jhu.edu/>
17. SpringerLink – <http://link.springer.com/>
18. Taylor Francis Online – <http://www.tandfonline.com/>
19. The World Bank – <http://data.worldbank.org/>
20. Wiley Online Library – <http://onlinelibrary.wiley.com/>

12. Язык преподавания – русский.

13. Автор: к.соц.н., ст. преп. Обрывалина О.А.

14. Преподаватели дисциплины:

к.соц.н., ст. преп. Обрывалина О.А./ д.с.н., проф. Мамедов А.К./
к.филол.н., доц. Денисова Г.В.

**ФОС для промежуточной аттестации по дисциплине:
«Методы творческого решения исследовательских проблем»
на основе карт компетенций выпускников**

Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине: «Методы творческого решения исследовательских проблем, характеризующих этапы формирования компетенций.

Планируемые результаты обучения	Критерии и показатели оценивания результата обучения				Оценочные средства
	2	3	4	5	
<p>УМЕТЬ: разрабатывать и реализовывать программу теоретических и экспериментальных исследований, выбирать и использовать эффективные современные методы, инструменты и технологии решения основных типов задач в научно-исследовательской деятельности Код У2 (ПК-1)</p>	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)	Отсутствие умений	Дискуссия, круглый стол, практические задания
<p>УМЕТЬ: сопоставлять достижения современной социологической мысли и других социальных наук с деятельностью государственных и частных предприятий, общественных, политических, культурных организаций и государственной</p>	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиально	Отсутствие умений	Дискуссия, круглый стол, практические задания

<p>политикой; вырабатывать собственную точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать её во время дискуссии</p> <p>Код У1 (ПК-4)</p>			<p>го характера)</p>		
<p>УМЕТЬ: использовать полученные знания, в результате диагностики, критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях, и результатов деятельности социальных институтов, государственных и частных предприятий, общественных, политических и культурных организаций, для подготовки аналитических материалов, необходимых для разработки социальных программ и совершенствования методов управления</p> <p>Код У1 (ПК-5)</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Дискуссия, круглый стол, практические задания</p>

Перечень оценочных средств (с краткой характеристикой)

№/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Контрольные вопросы	Оценочное средство, позволяющее оценить уровень освоения знаний по дисциплине	Контрольные вопросы по дисциплине
2.	Круглый стол, дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Задание для подготовки к круглому столу, дискуссии
3.	Практические задания	Средство, позволяющее сформировать и оценить профессиональные умения по поиску информации, её обобщению и анализу для решения проблемных заданий.	Индивидуальные и групповые практические задания

Показатели и критерии оценивания различных видов работ

Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине «Методы творческого решения исследовательских проблем» (зачёт)

1. Проблемность как существенная черта познавательного процесса. Проблемы и проблемные ситуации в исследовательской деятельности: сущность и типы.
2. Непарадигмальные проблемы: сущность, источники, значение в исследовательской деятельности.
3. Парадигмальный, непарадигмальный, парадигмально-непарадигмальный способы решения проблем.
4. Концептуальный, стратегический, тактический, методологический аспекты подходов решения проблем.
5. Изобретения и открытия как результат решения исследовательских проблем. Виды путей к открытию и определяющие их факторы.
6. Эвристическая роль и методология поиска аномальных явлений и преодоления парадоксов.
7. Научное творчество как прогрессивно развивающийся процесс. Структура и динамика творческого процесса.
8. Креативное мышление: сущность, типология, параметры.
9. Взаимодополняющие способы решения исследовательских задач: дивергентное и конвергентное мышление, вертикальное и латеральное мышление.

10. Логические и эвристические методы решения задач. Сочетание логики и интуиции в творческом процессе.
11. Методы латерального мышления: общая специфика и примеры.
12. Индивидуальные методы активизации мышления и решения задач: ментальные провокации, стратегия Диснея, метафоры и аналогии, бисоциации и др.
13. Эвристические подходы к решению научно-технических задач: алгоритм решения изобретательских задач Г. С. Альтшуллера, фундаментальный метод проектирования Е. Мэтчетта, эвристическое программирование.
14. Роль социального окружения в формировании творческого потенциала ученого и решении исследовательских задач: научные школы и коллективы.
15. Диалог и дискуссия как формы и средства научного творчества. Проблема эго-защитного характера творческого мышления.
16. Групповые методы творческого решения исследовательских задач: методы мозгового штурма, метод Дельфи, метод номинальных групп, метод б35, синектика У. Гордона и др.
17. Групповые методы творческого решения исследовательских задач: методы, использующие карточки, метод анкетирования Кроуфорда, техника расчленения, метод средства и др.
18. Групповые методы творческого решения исследовательских задач: метод коллективных ассоциаций, метод фокального объекта, матрица гирлянд ассоциаций.

Критерии оценки ответов на промежуточной аттестации:

зачёт	Ответ логически выстроен и излагается на хорошем русском языке. Аспирант хорошо владеет необходимыми источниками и литературой, хорошо ориентируется в них, использует при ответе отдельную специализированную лексику, даёт хорошие ответы на заданные вопросы, а также на дополнительные вопросы.
незачёт	Ответ излагается бессистемно, речь несвязанная. Аспирант не владеет в полной мере даже основными источниками и литературой, не ориентируется в них, при ответе не использует специализированную лексику, даёт неудовлетворительные ответы на заданные вопросы, а также не может дать удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

Задания для подготовки к круглым столам, дискуссиям

1. Для подготовки к дискуссии на тему «Модель школьного образования будущего» изучить обсуждаемые сильные и слабые стороны современного школьного образования в России, а также предлагаемые альтернативы классно-урочной системе обучения в школе.
2. Подготовиться к дискуссии на тему: «Индивидуальные методы активизации творческого мышления и нестандартного решения задач». К дискуссии подготовить обзор одного из методов, апробировать его на решении собственной задачи, выделить сильные стороны, трудности, с которыми столкнулись при реализации.
3. Для проведения круглого стола на тему «Использование потенциала группы в решении исследовательских задач» подготовить сообщение о трёх методах (или группах методов) работы с группой при поиске нестандартного решения проблемы. Привести примеры реализации данных методов.

Критерии оценки работы аспиранта на круглом столе, дискуссии

Оценка	Описание критериев оценки
отлично	Аспирант демонстрирует знание рекомендованной основной и дополнительной литературы, опирается более чем на три источника, активно участвует в обсуждении предлагаемых вопросов, критически оценивает предлагаемый материал и демонстрирует способность применить его к анализу социальных и культурных реалий.
хорошо	Аспирант демонстрирует знание рекомендованной основной литературы, опирается не более, чем на два источника, участвует в обсуждении предлагаемых вопросов, критически оценивает предлагаемый материал, иногда демонстрирует способность применить его к анализу социальных и культурных реалий.
удовлетворительно	Аспирант демонстрирует поверхностное знакомство с основной рекомендованной литературой, опирается не один источник, пассивен, активно не участвует в дискуссии, изредка отвечая на вопросы.
неудовлетворительно	Аспирант не знаком с литературой по обсуждаемой проблеме, опирается в дискуссии лишь на своё мнение или не участвует в обсуждении вообще.

Практические задания

1. В рамках темы диссертационного исследования составить перечень исследовательских проблем, не решённых на данный момент научной общественностью. Указать наличие среди них парадигмальных и непарадигмальных проблем.
2. Составить сравнительную таблицу, отражающую основные принципы и особенности парадигмального, непарадигмального и парадигмально-непарадигмального способов решения проблем.
3. Проанализировать историю одного из научных открытий, указав специфику вненаучных и внутринаучных факторов, особенности методологии решения проблемы.
4. Составить схему, описывающую структуру и динамику процесса научного творчества. Указать какие из элементов и стадий процесса научного творчества описывались творцами науки, привести соответствующие выдержки из их работ.
5. Подготовить письменный ответ на вопрос «Специфика научного творчества в работе социолога».
6. Используя различные методы и приёмы латерального мышления, предложить решение социальной проблемы, лежащей в основе диссертационного исследования.

Критерии оценки практических заданий:

Оценка	Описание критериев оценки

отлично	Практическое задание выполнено в строгом соответствии с планом. При разработке аспирант опирался на рекомендованную и дополнительную литературу, разнообразные источники информации. Аспирант показал глубокое погружение в тему, сформулированные выводы обоснованы. Присутствует собственная оценка проблемы. Задание правильно технически оформлено.
хорошо	Практическое задание выполнено в соответствии с планом. При разработке аспирант опирался только на рекомендованную литературу и источники информации. Аспирант показал глубокое погружение в тему, однако сформулированные выводы не полны / содержат отдельные неточности. Отсутствует собственная оценка проблемы. Задание правильно технически оформлено.
удовлетворительно	Выполнены не все части задания согласно плану, присутствует нарушения в техническом оформлении задания. Аспирант демонстрирует поверхностное знание и понимание темы.
неудовлетворительно	Практическое задание не выполнено или выполнено с грубыми содержательными и техническими ошибками.