Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Артеменков Михаил Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.11.2026 18:37:51
Уникальный программный ключ:
a63b74166e8f4fc17bd1e0462725f79e393bfdf9

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра социологии и философии

«Утверждаю»
Проректор по учебно-методической работе
_____Ю.А. Устименко
«21» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.02 Методология и методы научного исследования

Направление подготовки: **01.04.02Прикладная математика и информатика**
Направленность: **Прикладные интернет технологии**

Форма обучения – очная
Курс – 1
Семестр – 1
Всего зачетных единиц – 3,часов – 108
Форма отчетности: зачет – 1 семестр

Программу разработали:
доктор философских наук, профессор А.Г. Егоров
кандидат философских наук, доцент Е.И. Гусев

Одобрена на заседании кафедры
«20» марта 2025 г., протокол № 6

Смоленск

2025

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.01.02 «Методология и методы научного исследования» относится к Обязательной части Блока 1 ОП по всем направлениям подготовки уровня магистратуры. Изучение дисциплины для магистрантов всех форм обучения организовано в дистанционном формате.

Компетенции, сформированные в результате изучения данной дисциплины, необходимы для успешного прохождения практики, а также написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**Знает**: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации. **Умеет**: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. **Владеет**: навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.

3. Содержание дисциплины

Понятие науки: научное познание и критерии научности. Наука как особый вид деятельности. Место науки в структуре познавательной деятельности. Наука и логика рассуждения. Отличие науки от ненауки. Критерии научности. Предмет теории и методологии научного познания.

Генезис научного познания. Педагогическая наука и развитие науки. Духовная революция Античности. Возникновение естествознания. Формирование технических и социально-гуманитарных наук. Институциональная организация науки и ее историческая эволюция. Периодизация истории науки (по В.С. Степину). Три основных этапа формирования науки. Позитивистская концепция соотношения философии и науки (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль). Позитивистский подход к систематизации знания и классификации наук. Эмпириокритицизм (второй позитивизм). Проблема обоснования фундаментальных понятий и принципов науки. Неопозитивизм (третий позитивизм). Неопозитивистские

концепции эмпирического и теоретического. Принцип верификации. Развитие философии и науки во второй половине XX в. Критический рационализм Поппера. Концепция исследовательских программ И. Лакатоса. Концепция исторической динамики развития науки Т. Куна. « Анархистская эпистемология» П. Фейерабенда. Проблема инноваций и преемственности в развитии науки (М. Полани, С. Тулмин). Социология науки. Проблема интернализма и экстернализма. Отечественная философия науки во второй половине XX в.

Понятие структуры научного знания. Основные элементы структуры научного знания. Формы научного познания эмпирического уровня: научные факты, эмпирические закономерности. Проблема как форма научного познания. Формы научного познания теоретического и метатеоретического уровня. Репрезентация как способ представления объекта в обыденном и научном знании. Категоризация как всеобщая процедура познавательной деятельности. Интерпретация как научный метод и базовая процедура познания. Конвенция (соглашение) – универсальная процедура познания и коммуникации, ее роль в научном познании.

Понятия метода и методологии научных исследований Методы исследования и формы знания эмпирического уровня. Методы построения идеализированного объекта и оправдания теоретического знания. Понятие предпосылочного знания. Основания и предпосылки научного познания. Научная картина мира и стиль мышления. Их методологическая функция в научном познании. Методологическая роль парадигмы и исследовательской программы в научном познании. Компьютеризация науки, ее проблемы и следствия. Системность и синергеника, новые парадигмы методологии науки.

4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий	
			консультации	самостоятельная работа
Раздел I. Основы методологии научных исследований				
1.	Понятие науки: научное познание и критерии научности	6		6
2.	Предмет теории и методологии научного познания	7		7
Раздел II. История и методология научных исследований				
3.	Генезис научной методологии	6		6
4.	Становление философии и методологии науки в XIX в.	6		6
5.	Философия и методология науки в XX в.	6		6
6.	Отечественная философия и методология науки во второй половине XX века	6		6
7.	Значение философии и методологии науки в истории Европейской цивилизации	6		6
Раздел III. Структура познавательной деятельности. Ее особенности в научном познании				
8.	Структура и основные формы научного познания	7		7
9.	Проблема как форма научного познания	6		6
10.	Формы научного познания теоретического	7		7

	и метатеоретического уровня			
11.	Фундаментальные операции в познавательной деятельности	6		6
Раздел IV. Методы научного исследования				
12.	Понятия метода и методологии научных исследований	7		7
13.	Методы исследования эмпирического уровня	7		7
14.	Методы исследования теоретического уровня и общелогические методы	7		7
15.	Компьютеризация, системность и синергетика - новые парадигмы методологии науки	7		7
16.	Этапы научного исследования	7		7
17.	КОНСУЛЬТАЦИИ	4	4	
18.	**ВСЕГО ЧАСОВ**	**108**	**4**	**104**

5. Виды образовательной деятельности

Самостоятельная работа

Все материалы онлайн-курса для самостоятельного изучения размещены в электронной информационно-образовательной системе СмолГУ:

https://cdo.smolgu.ru/course/view.php?id=14994

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Изучение каждого раздела оканчивается тестом для текущего контроля.

Пример теста для текущего контроля по Разделу I

1. Наука – это:
а) выработка и теоретическая систематизация объективных знаний
б) учения о принципах построения научного познания
в) учения о формах построения научного познания
г) стратегия достижения цели
2. Научное исследование – это:
а) система методов, функционирующих в конкретной науке
б) выработка общей стратегии науки
в) целенаправленное познание
г) учение, позволяющее критически осмыслить методы познания
3. Методология науки – это:
а) система методов, функционирующих в конкретной науке
б) целенаправленное познание
в) воспроизведение новых знаний
г) учение о принципах построения научного познания

Правильные ответы: а

4.Основу методологии научного исследования составляет:

а) диагностический метод

б) общий метод

в) обобщение общественной практики

г) совокупность правил какого-либо искусства

Правильные ответы: а

5. Познание законов развития природы и общества, а также воздействия на природу на основе использования знаний, для получения полезных обществу результатов, это:

а) наука

б) метод

в) цель науки

6. Совокупность приемов, применяемых в той или иной деятельности, это:

а) научная теория

б) наука

в) метод

7. Деятельность по получению научного знания - это:

а) наблюдение

б) эксперимент

в) научная деятельность

8. В чем состоит особенность научной деятельности?

а) в написании научных статей;

б) в признании результатов исследования научным сообществом;

в) в накоплении определенных теоретических знаний;

9. Свойством истины, характеризующее её независимость от познающего субъекта, является:

а) объективность;

б) субъективность;

в) абстрактность;

г) абсолютность.

10. Основная функция метода:

а) внутренняя организация и регулирование процесса познания

б) поиск общего у ряда единичных явлений

в) достижение результата

Ключ:

1. а)
2. в)
3. а)
4. а)
5. в)
6. в)
7. в)
8. б)
9. а)
10. а)

Критерии оценки тестов

Оценка	Характеристики ответа студента
Зачтено	70% и более правильных ответов
Не зачтено	менее 70% правильных ответов

Для допуска к итоговому тесту необходимо выполнить тесты по каждой теме не менее, чем на 70% .

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Пример итогового теста

Тест 1. Выберите правильные ответы на вопрос «Из какого знания возникла наука?»

а) из научного знания
б) из обыденного знания
в) из здравого смысла

Тест 2. Выберите правильный ответ. К наукам, в которых достигнуты наибольшие успехи в применении методов научной логики относятся:

а) математика
б) физика
в) юриспруденция
г) науки которые используют дедуктивные формы умозаключений и оперируют со сравнительно стабильными понятиями

Тест 3. Какие из следующих ситуаций в науке можно назвать проблемными?

Ситуация свидетельствует

а) о противоречии между старыми теориями и вновь обнаруженными фактами,
б) о недостаточной корректности и разработанности самой теории,
в) о том, что написано в пунктах 1 и 2 одновременно,
г) о том, что для теории существуют границы применимости

Тест 4. Чем отличается наука от обыденного знания на какой бы ступени развития она ни находилась?

а) является совокупностью сведений о мире
б) представляет собой «набор» информации
в) является определенной системой знаний

Тест 5. К какому классу относятся проблемы, связанные с познанием законов объективного мира?

а) раскрывающие новые свойства, отношения и закономерности объективного мира
б) осуществляют анализ путей, средств и способов познания

Тест 6. Опираются ли наблюдения на прежний опыт и знания людей?

а) да
б) нет

Тест 7. Наблюдения над объектами и процессами, которые исследуются в каких из перечисленных наук, можно отнести к косвенным:

а) ботаника
б) квантовая химия
в) молекулярная биология

Тест 8. Какие из приведенных экспериментов можно отнести к поисковым:

а) эксперимент, проверяющий верность гипотезы

б) эксперимент, собирающий необходимую эмпирическую информацию для построения или уточнения некоторой догадки или предположения.

Тест 9. К какому виду можно отнести эксперимент, выявляющий действие тех или иных факторов на исследуемый процесс без установления точной зависимости между ними.

а) качественный
б) количественный

Тест 10. Что называют вероятностью гипотезы?

а) характеристика логического отношения между посылками и самой гипотезой.
б) некоторое число или фиксированное значение, к которому стремится (по вероятности) относительная частота массового случайного события при достаточно большом числе независимых испытаний.

Ключ:

1. а)
2. г)
3. в)
4. в)
5. а)
6. а)
7. б)
8. б)
9. а)
10. б)

Критерии оценивания итогового теста.

Правильный ответ на вопрос теста оценивается в 1 балл.

Критерии выставления зачета по итогам изучения дисциплины:

«Зачтено» - студент набрал не менее 20 баллов в сумме за итоговый тест и выполнил все тесты для текущего контроля по отдельным темам не менее чем на 70%.

«Не зачтено» – студент набрал менее 20 баллов в сумме за итоговый тест и не выполнил все тесты для текущего контроля по отдельным темам не менее чем на 70%.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1 Основная литература

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560121 (дата обращения: 01.05.2025).
2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16977-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563082 (дата обращения: 01.05.2025).

3. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебник для вузов / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561479 (дата обращения: 01.05.2025).
4. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебник для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563858 (дата обращения: 01.05.2025).

7.2 Дополнительная литература

1. Князева, Е. Н. Философия науки. Междисциплинарные стратегии исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Князева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05131-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558451 (дата обращения: 01.05.2025).
2. Каган, М. С. Проблемы методологии гуманитарного познания. Избранные труды : для вузов / М. С. Каган. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 321 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-06176-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563506 (дата обращения: 01.05.2025).
3. История и методология науки : учебник для вузов / под редакцией Б. И. Липского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 373 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08323-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560296 (дата обращения: 01.05.2025).
4. Ушаков, Е. В. Философия и методология науки : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 392 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02637-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433113 (дата обращения: 01.05.2025).
5. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 267 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/441390 (дата обращения: 01.06.2025).

7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотека социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова: https://socio.msu.ru
2. Российская Государственная Библиотека: http://www.rsl.ru/
3. Научная электронная библиотека: https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
4. Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова: https://nbmgu.ru/
5. Научная библиотека Санкт-Петербургского государственного университета: http://www.library.spbu.ru/
6. Электронная библиотечная система «Юрайт»: https://urait.ru/

8. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная следующим оборудованием: стандартная учебная мебель (28 учебных посадочных места), стол и стул для преподавателя – по 1 шт., кафедра для лектора – 1 шт., доска настенная трехэлементная – 1 шт., напольный мобильный проекционный экран DA-LITE – 1 шт., мультимедиапроектор BenQ – 1 шт., ноутбук Lenovo – 1шт., колонки Genius – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы: ауд. 507 (компьютерный класс), оснащенная следующим оборудованием: компьютерный студенческий стол – 15 шт., компьютерный стол для преподавателя – 1 шт., монитор Acer – 16 шт., системный блок Kraftway – 16 шт., принтер Canon – 1 шт., проектор InFokus – 1 шт., интерактивная доска сенсорная SMART Board – 1 шт., стандартная учебная мебель (40 учебных посадочных мест), стол и стул для преподавателя – по 1 шт., кафедра для лектора – 1 шт., доска настенная трехэлементная – 1 шт.

9. Программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение

Dr.Web Server/Desktop Security Suite, Лицензия EE4E-QN5S-6FG2-N76B, ежегодное обновление

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), Лицензия 66920993 от 24.05.2016, ежегодное обновление.

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), Лицензия 66975477 от 03.06.2016, ежегодное обновление.

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Лицензия 1FB6151216081242, ежегодное обновление.

Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ», Договор № 3074 от 15.11.2017, ежегодное обновление.

СДО Русский Moodle 3KL Norm с техническим обслуживанием, Акт на передачу прав №УТДЮ0001785 от 06.12.2016, ежегодное обновление.