

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология научного исследования

Группа научных специальностей
3.3. Медико-биологические науки

Рабочая программа

разработана:

Власова В.Н., зав.кафедрой педагогики, д.филос.н., доцент

**Ростов-на-Дону
2023**

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов, охватываемых паспортом научной специальности, приобретение навыков самостоятельного научного исследования, использования научных методов и средств для решения теоретических и прикладных задач научной специальности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование у аспиранта набора компетенций, необходимых для занятий научно-исследовательской, научно-педагогической и научно-методической деятельностью по профилю подготовки;
- овладение методами и средствами научного исследования в избранной научной области;
- работа с научной литературой с использованием новых информационных технологий;
- систематизация знаний, умений и навыков.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная дисциплина является обязательной дисциплиной базовой части.

Требования к входным знаниям и умениям аспиранта, необходимым для изучения данной дисциплины, соответствуют требованиям по результатам освоения предшествующих дисциплин (практик), в том числе дисциплин, освоенных на предыдущем уровне высшего образования.

Дисциплина реализуется в 1 семестре.

III. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. 108 часов.

3.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа			СР	
			Л	С	ПЗ		
1	Методология - учение об организации деятельности	18	4		8	6	Собеседование
2	Организационные и методические основы исследования	18	4		8	6	Тест
3	Средства и методы научного исследования	16	4		8	4	Тест
4	Методологическая рефлексия исследователя	20	4		8	8	собеседование
	Форма промежуточной аттестации	36	экзамен				
	<i>Итого:</i>	108	16		32	24	

СР - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

3.2. Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 1			
1	1.	Методология науки	2
1	2.	Индивидуальная и коллективная научная деятельность	2
2	3.	Методологический аппарат исследования	2
2	4.	Алгоритм работы над научным исследованием	2
3	5.	Моделирование и научное прогнозирование в исследовании	2
3	6.	Методы теоретического обобщения эмпирической информации	2
4	7.	Апробация результатов научного исследования	2
4	8.	Оформление результатов научного исследования	2

Практические занятия

№ раздела	№ ПЗ	Темы практических занятий	Кол-во часов
Семестр 1			
1	1.	Принципы и этические особенности научного познания	2
1	2.	Критерии оценки качества и результативности научных	2
1	3.	Характеристики научной деятельности	2
1	4.	Научно-исследовательские и этические основания методологии науки	2
2	5.	Понятийный аппарат научного исследования	2
2	6.	Теоретические методы исследования	2
2	7.	Методы эмпирического исследования	2
2	8.	Средства научного исследования	2
3	9.	Фаза проектирования научного исследования	2
3	10.	Технологическая фаза научного исследования	2
3	11.	Рефлексивная фаза научного исследования	2
3	12.	Изложение результатов аналитической и исследовательской работы	2
4	13.	Культура и мастерство исследователя	2
4	14.	Организация коллективного научного исследования	2
4	15.	Этика научного исследования	2
4	16.	Оформление результатов научного исследования	2

3.3 Самостоятельная работа обучающихся

№ Раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов
1	Осуществить отбор материала, характеризующего достижения науки и на его основе разработать план-конспект лекции с учетом специфики направления подготовки	2
1	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4
2	На основе анализа предложить и представить в виде презентации темы научных проблем, характеризующиеся научной новизной по профилю подготовки	2
2	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4

№ Раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов
3	Проанализировать проблему и представить средства и методы научного исследования, разрабатываемого по профилю подготовки	2
3	ПЗ*, ПТК**,	4
4	Разработать и представить план и формы апробации результатов проводимого исследования по профилю подготовки	2
4	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4

ПЗ* – подготовка к занятиям,

ПТК** – подготовка к текущему контролю,

ППК*** – подготовка к промежуточному контролю

IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель контроля - получение информации о результатах обучения и степени их соответствия результатам обучения.

Текущий контроль успеваемости, т.е. проверка усвоения учебного материала, регулярно осуществляемая на протяжении семестра. Текущая самостоятельная работа аспиранта направлена на углубление и закрепление знаний, и развитие практических умений.

Промежуточная аттестация проходит в форме устного экзамена.

Критерии оценивания для экзамена. Оценка выставляется по итогам ответа.

Оценка «отлично» – наличие глубоких исчерпывающих знаний (в объеме утвержденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения); грамотное и логически стройное изложение материала, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой.

Оценка «хорошо» – наличие твердых и достаточно полных знаний (в объеме утвержденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения), умение применять знания, умения, владения на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические

погрешности, сдающий усвоил основную литературу, рекомендованную в программе дисциплины;

Оценка «удовлетворительно» – наличие недостаточно полных знаний (в объеме утвержденной программы), изложение материала с отдельными ошибками, правильные в целом действия по применению знаний на практике. Оценка «неудовлетворительно» – тема не раскрыта, наличие грубых ошибок, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике.

Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

Раздел 1.

Собеседование

Перечень вопросов:

1. Наука. Признаки, специфические черты науки.
2. Методология. Критерии научности знания.
3. Научное познание. Принципы научного познания.
4. Культура и мастерство исследователя.
5. Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности.
6. Понятие научного факта. Научный факт в научном исследовании.
7. Методологический аппарат исследования (актуальность, тема, проблема научного исследования).
8. Научная этика. Основные принципы научной этики.
9. Исторический и логический методы научного исследования.
10. Методология как система знаний и как деятельность.

Раздел 2.

Тестовый контроль

Перечень тестовых заданий для текущего контроля с эталонами ответов.

- 1. Научное исследование**
 - а) процесс изучения, эксперимента, концептуализации и проверки теории, связанный с получением научных знаний.*
 - б) организация экспериментальной деятельности в рамках педагогического процесса;
 - в) анализ и обобщение педагогической теории и практики.
- 2. Критериями качества научного исследования являются:**
 - а) актуальность;
 - б) новизна;
 - в) количество применяемых методов в рамках исследования;
 - г) *теоретическая и практическая значимость;*
 - д) уровни апробации исследования.

3. Объект исследования это:

- а) та часть объективной реальности, практики или научного знания (если исследование теоретическое), с которой исследователь имеет дело.*
- б) тот аспект, та точка зрения, с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения исследователя) признаки объекта.*

4. Предмет исследования это:

- а) конкретная часть объекта, которая будет подробно изучаться в процессе исследования;*
- б) какое-либо практическое или теоретическое отношение, содержащее в себе противоречие.*

5. Теоретическая значимость исследования это:

- а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы;*
- б) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и т.д.)*
- в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.*

6. Научная новизна

- а) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и т.д.)*
- б) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы;*
- в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.*

7. Практическая значимость

- а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы;*
- б) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий;*
- в) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и т.д.).*

8. Гипотеза это:

- а) сформулированное противоречие между состоянием действительности и ее теоретическим представлением;*
- б) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий;*
- в) положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления.*

9. Проблема исследования

- а) *сформулированное противоречие между состоянием действительности и ее теоретическим представлением;*
- б) положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления.

10. Апробация исследования:

- а) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и т.д.)
- б) *критическая оценка со стороны научного сообщества научных исследований соискателя.*

Раздел 3.*Тестовый контроль*

Перечень тестовых заданий для текущего контроля с эталонами ответов.

1. Наука это:

- 1) определенная проекция на мир, высвечивающая области, представляющие интерес для ученых в данный момент;
- 2) *совокупность знаний и деятельность по производству этих знаний;*
- 3) сфера человеческой деятельности, которая организует построение знания в конкретных науках.

2. Что НЕ является средством научного познания:

материальные (приборы);

- 1) математические;
- 2) *практические;*
- 3) логические;

3. Что из перечисленного НЕ относится к эмпирическим методам исследования:

- 1) наблюдение;
- 2) измерение;
- 3) *конкретизация;*
- 4) опрос;
- 5) тестирование;

4. Что из перечисленного НЕ относится к теоретическим методам исследования:

- 1) выявление и разрешение противоречий;
- 2) постановка проблемы;
- 3) *опрос;*
- 4) построение гипотезы;
- 5) сравнение

5. Индекс цитирования:

- 1) *это принятая в научном мире мера «значимости» трудов какого-либо ученого*
- 2) международное признание и публикационная активность ученых, научных работников;

6. Импакт фактор научного журнала:

- 1) *формальный численный показатель важности научного журнала.*
- 2) наукометрический показатель, альтернатива индекса цитирования.

7. Индекс Хирша:

- 1) международное признание и публикационная активность ученых, научных работников;
- 2) *научометрический показатель, альтернатива индекса цитирования.*

8. Что не относится к принципам научной этики:

- 1) Объективность.
- 2) Честность.
- 3) *Непротиворечие.*
- 4) Терпимость.
- 5) Сомнение в достоверности.

9. Научное познание это:

- 1) *вид познавательной деятельности, направленный на выработку новых, систематизированных, объективных знаний;*
- 2) критическая оценка со стороны научного сообщества результатов научных исследований.

10. Принцип детерминизма в научном познании заключается в следующем:

- 1) *наличие разнообразных объективно существующих форм взаимосвязи явлений;*
- 2) теории, справедливость которых экспериментально установлена для той или иной области явлений, с появлением новых, более общих теорий не отбрасываются как нечто ложное;
- 3) воспроизведение целостности явления требует применения в познании взаимоисключающих «дополнительных» классов понятий.

Раздел 4.*Собеседование**Перечень вопросов:*

1. Проблемы качества диссертационных исследований, их соответствие современным научным знаниям и потребностям общества.
2. Устное представление научной информации (виды, формы, правила, подготовка).
3. Стадия оформления результатов исследования (этапы апробации и оформления результатов).
4. Аргументация и доказательство. Логические основы аргументации.
5. Доказательное рассуждение (структура, правила).
6. Информационное обеспечение научных исследований (классификация источников, поиск и отбор информации, работа с источниками, схема формирования записей).
7. Рефлексивная фаза научного исследования (самооценка, научная рефлексия).
8. Критерии оценки достоверности результатов теоретического исследования (основные признаки).
9. Критерии оценки достоверности результатов эмпирического исследования (основные признаки).
10. Принципы построения научной гипотезы.

Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации.

*Собеседование.***Перечень вопросов к собеседованию:**

1. Наука. Признаки, специфические черты науки.
2. Научная новизна, теоретическая и практическая значимость научного исследования.
3. Исторический и логический методы научного исследования.
4. Методология. Критерии научности знания.
5. Эмпирические методы научного исследования.
6. Научное познание. Принципы научного познания.
7. Принципы построения научной гипотезы.
8. Проблемы качества диссертационных исследований, их соответствие современным научным знаниям и потребностям общества.
9. Принципы формирования научной гипотезы.
10. Научная картина мира (организационные типы культур).
11. Методы теоретического научного поиска.
12. Средства научного познания.
13. Аргументация и доказательство. Логические основы аргументации.
14. Доказательное рассуждение (структура, правила).
15. Научная этика. Основные принципы научной этики.
16. Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности.
17. Понятие научного факта. Научный факт в научном исследовании.
18. Научная этика. Основные принципы научной этики.
19. Организация коллективного научного исследования.
20. Культура и мастерство исследователя.
21. Критерии оценки качества и результативности научного исследования.
22. Методологический аппарат исследования (актуальность, тема, проблема научного исследования).
23. Апробация и внедрение результатов научного исследования.
24. Алгоритм работы над научным исследованием.
25. Методологический аппарат исследования (объект, предмет, цель, задачи научного исследования).
26. Методология как система знаний и как деятельность.
27. Гипотеза и защищаемые положения научного исследования.
28. Понятийный аппарат научного исследования.
29. Структура процесса изложения результатов исследования.
30. Фаза проектирования научного исследования (стадии, этапы).
31. Технологическая фаза научного исследования (стадии, этапы).
32. Стадия конструирования и технологической подготовки научного исследования.
33. Устное представление научной информации (виды, формы, правила, подготовка).
34. Стадия оформления результатов исследования (этапы апробации и оформления результатов).
35. Апробация результатов научного исследования
36. Критерии оценки достоверности результатов теоретического исследования (основные признаки).
37. Критерии оценки достоверности результатов эмпирического исследования (основные признаки).
38. Стадия проведения исследования (теоретические и эмпирический этапы).
39. Гипотеза и ее роль в научном познании.
40. Информационное обеспечение научных исследований (классификация источников, поиск и отбор информации, работа с источниками, схема формирования записей).

41. Рефлексивная фаза научного исследования (самооценка, научная рефлексия).
42. Роль эксперимента в научном познании (цель, виды, методика проведения, структура).
43. Оформление результатов научного исследования.
44. Изложение результатов аналитической и исследовательской работы.
45. Теоретические методы исследования.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
	5.1. Основная литература:	
1	Таирова Н. Ю. Методология научного исследования: учебное пособие / Н.Ю. Таирова, Т.А. Цквитария ; Рост. гос. мед. ун-т, каф. педагогики ФПК и ППС - Ростов-на-Дону: РостГМУ, 2014 – Доступ из ЭБ РостГМУ.	2, ЭР
	5.2. Дополнительная литература.	
1	Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины : учебное пособие / В.И. Моисеев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 560 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР

5.4. Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров вуза
	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.пф/	Доступ с компьютеров библиотеки
	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
	Словари онлайн. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка. - URL: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ

	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ
	Образование на русском : портал / Гос. ин-т русс. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: https://pushkininstitute.ru/	Открытый доступ

5.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины должно завершиться овладением необходимыми профессиональными знаниями, навыками и умениями. Этот результат может быть достигнут только после весьма значительных усилий, при этом важными окажутся не только старание и способности, но и хорошо продуманная организация учебной деятельности, в том числе правильная организация времени.

Прежде всего, необходимо своевременно - в самом начале изучения дисциплины, ознакомиться с данной рабочей программой, методическими рекомендациями к программе в которых указано, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины.

Одним из главных компонентов успешного освоения дисциплины является регулярное посещение лекций и практических занятий.

На лекции преподаватель информирует обучающихся о новых достижениях педагогической науки, раскрывает особенности каждой конкретной темы, знакомит с проблематикой в данном разделе науки; ориентирует в последовательности развития теорий, взглядов, идей, разъясняет основные научные понятия, раскрывает смысл терминов – то есть учебная информация уже переработана преподавателем и становится более адаптированной и лёгкой для восприятия обучающимися.

На практических занятиях обучающиеся имеют возможность углубить и применить уже полученные знания на лекциях. К практическому занятию следует готовиться заранее, имея представление о ходе и требованиях каждого занятия. На практических занятиях можно непосредственно

обратиться к преподавателю в случае затруднений в понимании некоторых вопросов по изучаемым темам.

Важной частью работы обучающегося является чтение и конспектирование научных трудов, подготовки сообщений, докладов. Работу по конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий, темы разделов, вопросы собеседований.

Системный подход к изучению предмета предусматривает не только тщательное изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Данные выше рекомендации позволят своевременно выполнить все задания, получить необходимые профессиональные навыки и умения, а также достойную оценку и избежать необходимости тратить время на переподготовку и передачу предмета.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Дисциплина реализуется на базе кафедры педагогики ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной

аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.

Специальное помещение для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения на 25 посадочных мест, мультимедийный проектор, магнитно-маркерная доска.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

7.2. Технические и электронные средства.

№ п/п	Наименование	Количество
1	Презентация Методология науки	1
2	Презентация Алгоритм работы над научным исследованием	1
3	Презентация Принципы и этические особенности научного познания	1
...4	Презентация Понятийный аппарат научного исследования	1

7.3. Перечень программного обеспечения.

№ п/п	Наименование	Наличие
1	Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)	+
3	Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-	+

	А/2016.87278 от 24.05.2016)	
9	Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017	+