

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		



**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Ученого совета Института медицины,  
экологии и физической культуры УлГУ  
от 15 сентября 2021г., протокол №1/231

Председатель \_\_\_\_\_ Мидленко В.И.

*подпись, расшифровка подписи*

15 сентября 2021 г.

*утверждается в подразделении, реализующем ОПОП ВО*

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Методология науки и методы научных исследований
Наименование кафедры	Кафедра госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии

Направление подготовки \_\_31.06.01- Клиническая медицина  
*код направления, полное наименование*

Направленность (профиль) \_\_3.1.9.- Хирургия (медицинские науки)  
*полное наименование*

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная, заочная \_\_\_\_\_  
*очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)*

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 15 » \_\_\_\_\_ октября 2021 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Мидленко Олег Владимирович	ГХАРУТиО	д.м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии
 / В.И. Мидленко / « 14 » _____ 09 _____ 2021 г.	 /В.И. Мидленко / _____ 14 _____ 09 _____ 2021 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Методология науки и методы научных исследований» имеет своей целью освоение аспирантом знаний и умений, необходимых для самостоятельного выполнения научных исследований, и для организации деятельности научных коллективов и для проведения государственного (кандидатского) экзамена по специальной дисциплине.

Задачи дисциплины:

- раскрыть специфику научного познания и сформировать философский подход к методологии познавательной деятельности;
- знакомство со способами работы с научно-технической информацией;
- освоение методов планирования и проведения научных исследований, а также методов обработки и анализа их результатов;
- освоение методики оформления и представления результатов научных исследований;
- изучение и освоение способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности;
- формирование способности к самостоятельному выбору методов ведения научно-исследовательской деятельности;
- знакомство с формами организации научно-исследовательских работ коллективов научных организаций.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Рабочая программа по курсу «Методология науки и методы научных исследований» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ВО (уровень – подготовка кадров высшей квалификации) по направлению 31.06.01 – Клиническая медицина, профиль 3.1.9 – Хирургия.

Дисциплина «Методология науки и методы научных исследований» (Б1.В.ОД.2) является обязательной дисциплиной, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части ОПОП по направлению по направлению 31.06.01 – Клиническая медицина, профиль 3.1.9 – Хирургия.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения таких дисциплин, как: «Общие проблемы философии науки», «Философия наук о живой природе. История медицины», а также дисциплин, изучаемых на предыдущих уровнях образования. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ОПОП способствует углубленной подготовке аспирантов к решению научных и практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: хирургия, анестезиология и реаниматология, урология, травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика), Научные исследования (научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)) на соискание ученой степени кандидата наук, Научные исследования (научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)) на соискание ученой степени кандидата наук, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения данной дисциплины аспирант должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-2 способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и в междисциплинарных областях;</li> <li>- общие проблемы философии науки и современные философские проблемы медицины;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать направления собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту;</li> <li>- формулировать цели профессионального и личностного развития с учетом своих возможностей и планируемых целей</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях;</li> </ul>
ОПК-3 способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможные сферы и направления профессиональной самореализации, пути профессионального и личного развития;</li> <li>- современные научные и практические аспекты проблем экономики, планирования, нормирования труда медицинских работников. основы финансирования здравоохранения, менеджмента и маркетинга в здравоохранении;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить критический анализ и оценивать современные научные достижения при решении</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

	<p>исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;</li> <li>- навыками проведения комплексного исследования, в том числе междисциплинарного, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</li> </ul>
<p>ОПК-6          готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности научного познания, его уровни и формы;</li> <li>- основы организации научно-инновационной деятельности, критерии её эффективности;</li> <li>- правила оформления научно-технических отчётов, диссертаций, статей.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать современные научные и практические аспекты проблем экономики, планирования, нормирования труда медицинских работников, финансирования здравоохранения, менеджмента и маркетинга в здравоохранении</li> <li>- формулировать постановки задач исследований;</li> <li>- выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа научных и практических аспектов проблем экономики, планирования, нормирования труда медицинских работников, финансирования здравоохранения, менеджмента и маркетинга;</li> </ul>
<p>ОПК-4:          готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия научных исследований и их методологий;</li> <li>- последовательность ведения научных исследований;</li> <li>- методы рационального планирования экспериментальных исследований,</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и обобщать результаты исследований, доводить их до практической реализации;</li> <li>- работать с научной информацией;</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально планировать экспериментальные исследования;</li> <li>- оформлять результаты научно-исследовательской работы в законченной форме, представлять и докладывать результаты научных исследований.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора методов проведения и рационального планирования научных исследований;</li> <li>- навыками анализа результатов исследований;</li> <li>- навыками работы с научно-технической информацией.</li> </ul>
--	---

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 (четыре) зачетных единиц (144 часа)

4.2. По видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения: <u>очная, заочная</u> )			
	Всего по плану		В т.ч. по семестрам	
	очная	заочная	очная	заочная
Контактная работа обучающихся с преподавателем			3 сем	3 сем
	24	8	24	8
Аудиторные занятия:	24	-	24	-
Лекции	8	-	8	-
практические и семинарские занятия	16	8	16	8
Самостоятельная работа	120	136	120	136
Текущий контроль	коллоквиум	коллоквиум	коллоквиум	коллоквиум
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет	зачет	зачет
Всего часов по дисциплине	144	144	144	144

*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*

*\*часы ПрП по дисциплине указываются в соответствии с УП, в случае, если дисциплиной предусмотрено выполнение отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

#### Форма обучения очная

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий			
		Аудиторные занятия		Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа
		лекции	практические занятия, семинары		
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Методологические основы научного знания</b>					
1. Наука как феномен культуры, ее место в современном мире	10	1	2		7
2. Научное знание, его структура и критерии	10	1	2		7
3. Научное исследование: его структура, этапы, уровни	10	1	2		7
4. Методология науки как социально – технологический процесс	10	1	2		7
5. Методы и формы знания эмпирического уровня исследования	9		2		7
6. Методы и формы знания теоретического уровня научного исследования	10	1	2		7
7. Методы статистической обработки данных	19	1	2		16
<b>Раздел 2. Поиск, накопление и обработка научной информации</b>					
8. Поиск, накопление и обработка научной информации.	8	1	-		7
9. Методология диссертационного исследования.	7		-		7
<b>Раздел 3. Научная информация, её фиксация и хранение</b>					
10. База данных - основа систематизации материала	19	1	2		16
11. Электронная почта	16		-		16
12. Истолкование, апробация и оформление результатов исследования	16		-		16
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>16</b>		<b>120</b>

#### Форма обучения заочная

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий			
		Аудиторные занятия		Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа
		лекции	практические		

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

			занятия, семинар	вной форме	тельная работа
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Методологические основы научного знания</b>					
1.Наука как феномен культуры, ее место в современном мире	10		1		9
2.Научное знание, его структура и критерии	10		1		9
3. Научное исследование: его структура, этапы, уровни	10		1		9
4.Методология науки как социально – технологический процесс	10		1		9
5.Методы и формы знания эмпирического уровня исследования	9		1		8
6.Методы и формы знания теоретического уровня научного исследования	10		1		9
7. Методы статистической обработки данных	19		1		18
<b>Раздел 2. Поиск, накопление и обработка научной информации</b>					
8.Поиск, накопление и обработка научной информации.	8		-		8
9.Методология диссертационного исследования.	7		-		7
<b>Раздел 3. Научная информация, её фиксация и хранение</b>					
10.База данных - основа систематизации материала	19		1		18
11.Электронная почта	16		-		16
12.Истолкование, апробация и оформление результатов исследования	16		-		16
<b>Итого</b>	<b>144</b>		<b>8</b>		<b>136</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### Раздел 1. Методологические основы научного познания.

#### Тема 1. Наука как феномен культуры, ее место в современном мире.

Диалектика процесса познания. Абсолютное и относительное знание. Уровни, формы и методы научного познания. Взаимодействие теоретического, умозрительного и эмпирического уровней развития науки. Понятие о методе и методологии науки. Методология – учение о методах, принципах и способах научного познания. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования. Уровни методологии.

#### Тема 2 . Научное знание, его структура и критерии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Основная функция и классификация методов научного познания. Три уровня общенаучных методов исследования: методы эмпирических исследований, методы теоретического познания, обще логические методы. Исследовательские возможности различных методов.

### **Тема 3. Научное исследование: его структура, этапы, уровни.**

Структура научного исследования: объект, субъект и средства научного исследования. Этапы и уровни исследования. Проблема как начало исследования. Логико-гносеологическая характеристика научной проблемы как формы знания.

### **Тема 4. Методология науки как социально-технологический процесс.**

Понятие о научном исследовании. Виды исследований. Классификация научных исследований: по составу исследуемых свойств объекта исследования, по признаку места их проведения, по стадиям выполнения исследования. Программа научного исследования, общие требования, выбор темы и проблемы.

### **Тема 5. Методы и формы знания эмпирического уровня исследования.**

Методы вычисления и исследования объекта на эмпирическом уровне исследования научный факт как форма эмпирического знания. Обработка и систематизация знаний эмпирического уровня: анализ, синтез, индукция, аналогия, систематизация, классификация и др. Эмпирический закон, эмпирическая (описательная) гипотеза. Работа с текстом. Проблема интерпретации.

### **Тема 6. Методы и формы знания теоретического уровня научного исследования.**

Методы построения и исследования идеализированного объекта: абстрагирование, идеализация, формализация, мысленный эксперимент и др. Их соотношения в естественных и гуманитарных науках. Методы построения и исследования идеализированного объекта: абстрагирование, идеализация, формализация, мысленный эксперимент и др. Методы построения и обоснования теоретические знания. Гипотеза и теория. Объяснение и понимание. Их соотношения в естественных и гуманитарных науках.

### **Тема 7. Методы статистической обработки данных.**

Роль статистических методов. Общая характеристика методов статистической обработки данных. Корреляционный анализ. Факторный анализ. Таксономические процедуры. Дисперсионный анализ. Латентно-структурный анализ. Детерминационный анализ.

## **Раздел 2. Поиск, накопление и обработка научной информации.**

### **Тема 8. Поиск и накопление научной информации.**

Этапы научного исследования: подготовительный, проведение теоретических и эмпирических исследований, работа над рукописью и её оформление, внедрение результатов научного исследования. Проведение научного исследования. План – проспект. Уровни и структура методологии научного исследования. Методологический замысел исследования и его основные этапы. Характерные особенности осуществления этапов исследования. Основные компоненты методики исследования. Литературное оформление материалов исследования. Общая схема научного исследования. Основные методы поиска информации для исследования.

### **Тема 9. Методология диссертационного исследования.**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Методологические стратегии диссертационного исследования. Структура и логика научного диссертационного исследования. Исследовательские программы диссертации. Выбор темы, план работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала. Архитектура диссертации. Категориальный аппарат, понятия, термины, дефиниции, теории, концепции, их соотношение. Распределение и структура материала. Проблема диссертационного исследования. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов. Правила и научная этика цитирования: научные школы, направления, персоналии. Научный аппарат диссертации. Методики выбора темы исследования. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы. Академический стиль и особенности языка диссертации. Обоснование во введении выбора методологии - методологическая основа исследовательской программы диссертационной работы. Разработка проблемного поля диссертации. Магистерская кандидатская и докторская диссертация по педагогическим наукам: основные требования к содержанию и оформлению. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Композиционная структура научного произведения. Фразеология научной прозы. Язык и стиль научной работы. Оформление библиографического аппарата. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам. Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.

### **Раздел 3. Научная информация, её фиксация и хранение.**

#### **Тема 10. База данных - основа систематизации материала**

Составление базы данных, куда входят основные понятия: логика научного исследования, проблема, противоречие, актуальность, объект и предмет исследования, гипотеза, цели, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования. Выстраивается логику научного аппарата исследования. Содержание компонентов научного аппарата. На основании выбранной темы разработайте компоненты научного аппарата исследования.

#### **Тема 11. Электронная почта.**

Цитирование диссертации. Правила оформления цитирования материала. Правила представления элементов библиографического описания в ссылке осуществляются в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ 7.82-2000. При этом допускается форма краткого описания. Правила представления элементов библиографического описания в ссылке осуществляются в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ 7.82-2000.

#### **Тема 12. Истолкование, апробация и оформление результатов исследования.**

Интерпретация результатов исследования. Апробация работы. Оформление результатов поиска.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **Раздел 1. Методологические основы научного познания.**

#### **Тема 1. Наука как феномен культуры, ее место в современном мире.**

Диалектика процесса познания. Абсолютное и относительное знание. Уровни, формы и методы научного познания. Взаимодействие теоретического, умозрительного и эмпирического уровней развития науки. Понятие о методе и методологии науки. Методология – учение о методах, принципах и способах научного познания. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования. Уровни методологии.

### **Тема 2. Научное знание, его структура и критерии.**

Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Основная функция и классификация методов научного познания. Три уровня общенаучных методов исследования: методы эмпирических исследований, методы теоретического познания, обще логические методы. Исследовательские возможности различных методов.

### **Тема 3. Научное исследование: его структура, этапы, уровни.**

Структура научного исследования: объект, субъект и средства научного исследования. Этапы и уровни исследования. Проблема как начало исследования. Логико-гносеологическая характеристика научной проблемы как формы знания.

### **Тема 4. Методология науки как социально-технологический процесс.**

Понятие о научном исследовании. Виды исследований. Классификация научных исследований: по составу исследуемых свойств объекта исследования, по признаку места их проведения, по стадиям выполнения исследования. Программа научного исследования, общие требования, выбор темы и проблемы.

### **Тема 5. Методы и формы знания эмпирического уровня исследования.**

Методы вычисления и исследования объекта на эмпирическом уровне исследования научный факт как форма эмпирического знания. Обработка и систематизация знаний эмпирического уровня: анализ, синтез, индукция, аналогия, систематизация, классификация и др. Эмпирический закон, эмпирическая (описательная) гипотеза. Работа с текстом. Проблема интерпретации.

### **Тема 6. Методы и формы знания теоретического уровня научного исследования.**

Методы построения и исследования идеализированного объекта: абстрагирование, идеализация, формализация, мысленный эксперимент и др. Их соотношения в естественных и гуманитарных науках. Методы построения и исследования идеализированного объекта: абстрагирование, идеализация, формализация, мысленный эксперимент и др. Методы построения и обоснования теоретические знания. Гипотеза и теория. Объяснение и понимание. Их соотношения в естественных и гуманитарных науках.

### **Тема 7. Методы статистической обработки данных.**

Роль статистических методов. Общая характеристика методов статистической обработки данных. Корреляционный анализ. Факторный анализ. Таксономические процедуры. Дисперсионный анализ. Латентно-структурный анализ. Детерминационный анализ.

## **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)**

Выполнение лабораторных работ (лабораторных практикумов) учебным планом не предусмотрено.

## **8. ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ**

Выполнение контрольных работ, рефератов учебным планом не предусмотрено.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ**

№ задания	Формулировка вопроса
1	Методология как научная дисциплина: дисциплинарный статус (понятие), предмет, история, основные направления, наиболее яркие представители
2	Наука и ненаучное знание: проблема демаркации. Взаимодействие науки с другими формами духовной культуры

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

3	Проблемы и основные направления теории познания. Субъект и объект познания. Концепции истины
4	Познавательные способности человека. Формы чувственного познания
5	Познавательные способности человека. Формы рационального познания
6	Мышление как оперирование образами предметов
7	Специфика научного знания. Структура научного знания. Единство эмпирического и теоретического уровней знания. Проблема классификации наук
8	Эмпирический уровень научного знания. Методы эмпирического исследования. Наблюдение и эксперимент. Факт как форма организации знания
9	Теоретический уровень научного знания. Научная теория, ее структура. Методы теоретического познания. Абстракция, идеализация, моделирование, аксиоматический метод
10	Метатеоретический уровень научного знания. Основания науки. Роль философских концепций в обосновании научного знания, их методологические и мировоззренческие функции
11	Методология как система принципов организации теоретической и практической деятельности. Приемы, методы, средства научного познания. Соотношение понятий «методология» и «методика»
12	Эксперимент, его виды и функции в научном познании. Эксперимент и наблюдение
13	Индуктивный и гипотетико-дедуктивный методы в естествознании. Гипотеза и доказательство. Открытие и обоснование
14	Описание, объяснение, предсказание как задачи научного познания и как особые познавательные действия. Виды научного объяснения
15	Понимание и истолкование (интерпретация) как задачи научного познания и как особые познавательные действия
16	Логика как наука о законах мышления. Соотношение предметов гносеологии, логики, эпистемологии, психологии
17	Законы формальной логики. Логические ошибки и их причины
18	Язык как средство научного познания. Знак, значение, смысл. Лингвистический поворот в философии и науке
19	Научное творчество. Объективные и субъективно-личностные предпосылки научной деятельности
20	Интуитивное знание и дискурсивное знание
21	Принцип системности в научном познании (в медицине, в биологии...). Система, структура, элемент. Целое и часть
22	Проблема классификации наук. Естествознание, обществознание, техникoзнание
23	Статус математики в системе научного знания
24	Сходство и различие наук о природе и наук об обществе. Специфика

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

	объекта, предмета, метода социально-гуманитарного познания. Проблема объективности социально-гуманитарного знания
25	Человек как предмет междисциплинарных исследований. Социальное (культурное) и природное (биологическое) в человеке: единство и конфликт
26	Междисциплинарные взаимодействия – фактор революционных преобразований в науке. Особенности познания на стыке наук
27	Фундаментальные науки и прикладные науки. Их соотношение
28	Значение приборов в научном познании. Классификация приборов
29	Общие требования к оформлению результатов научного исследования
30	Познание и практика

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА АСПИРАНТОВ

Самостоятельная работа аспиранта направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. Самостоятельная работа аспиранта включает следующие виды самостоятельной работы:

- работа с рекомендованной учебной литературой;
- опережающая самостоятельная работа: углубленное изучение нового материала полученного в результате участия в конференциях, изучения последних достижений науки полученных из журнальных статей.

В составе самостоятельной работы аспиранта выделена творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа аспиранта, которая направлена на развитие комплекса интеллектуальных универсальных (общекультурных) и профессиональных умений, повышение творческого потенциала аспиранта. Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСРА) может включать, в частности:

- поиск, обработку и презентацию информации по печатным и электронным источникам информации по заданной проблеме дисциплины;
- исследовательская работа, участие в научных конференциях, семинарах;
- анализ научных публикаций по заданной теме;
- и др.

Методы контроля самостоятельной работы аспирантов: самоконтроль, контроль преподавателя, выступление на семинарах. При самостоятельной работе рекомендуется использовать образовательные ресурсы кафедры и университета.

Перечень разделов и тем для самостоятельной работы:

Раздел 1. Методологические основы научного познания

1. Наука как феномен культуры, ее место в современном мире
2. Научное знание, его структура и критерии
3. Научное исследование: его структура, этапы, уровни
4. Методология науки как социально-технологический процесс
5. Методы и формы знания эмпирического уровня исследования
6. Методы и формы знания теоретического уровня научного исследования
7. Методы статистической обработки данных

Раздел 2. Поиск, накопление и обработка научной информации

8. Поиск и накопление научной информации
9. Методология диссертационного исследования

Раздел 3. Научная информация, её фиксация и хранение

10. База данных - основа систематизации материала
11. Электронная почта

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

## 12. Истолкование, апробация и оформление результатов исследования

Примерный перечень научных проблем и направлений научных исследований:

1. Современные особенности использования медицинских информационных систем для поиска и накопления научной информации.
2. Методы статистического анализа здоровья населения и деятельности медицинских организаций.
3. Основные направления применения методов статистического анализа при изучении общественного здоровья.

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Список рекомендуемой литературы

#### а) основная литература:

1. Новиков, А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Либроком, 2010. — 280 с. — 978-5-397-00849-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500.html>
2. Новиков, А. М. Методология [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : СИНТЕГ, 2007. — 662 с. — 978-5-89638-100-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8490.html>
3. Пещеров, Г. И. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт мировых цивилизаций, 2017. — 312 с. — 978-5-9500469-0-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77633.html>

4. Тимофеева, В. А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата : особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. А. Тимофеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : ВГУЮ, 2015. — 104 с. — ISBN 978-5-89172-909-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47271.html>

#### б) дополнительная литература:

1. Баранец, Наталья Григорьевна. Методологическое сознание российских ученых в XIX - начале XX века : монография / Баранец Наталья Григорьевна, А. Б. Веревкин. - Ульяновск : Качалин А. В., 2011. - 393 с.
2. Дегтярев, Юрий Иванович. Системный анализ и исследование операций : учебник для вузов / Дегтярев Юрий Иванович. - М. : Высшая школа, 1996. - 335 с.
3. Лаппо-Данилевский, Александр Сергеевич. Методология истории : монография / Лаппо-Данилевский Александр Сергеевич. - М. : Территория будущего, 2006. - 622 с.
4. Логико-гносеологическое направление в отечественной философии (первая половина XX века): М. И. Каринский, В. Н. Ивановский, Н. А. Васильев / под ред. В. А. Бажанова ; Ин-т философии РАН, Некоммерч. науч. фонд "Ин-т развития им. Г. П. Щедровицкого. - М. : РОССПЭН, 2012. - 423 с.

Согласовано:

ДИРЕКТОР НБ / БУРХАНОВА М. М. /  / \_\_\_\_\_  
 Должность сотрудника научной библиотеки / ФИО / Подпись / дата



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аспиранты могут пользоваться ресурсами кафедры, библиотекой, документацией университета, необходимыми для успешного выполнения программы дисциплины.

Учебные помещения представляют собой аудитория для проведения лекционных, семинарских и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, в т.ч. ЭБС.

## 13. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей*

Разработчик



профессор кафедры госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии  
 д.м.н. доцент Мидленко О.В.