

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Мурманский арктический государственный университет»**  
**(ФГБОУ ВО «МАГУ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**М1.О.01 Философия и методология наук**

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы**  
**по направлению подготовки**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**направленность (профиль) Управление проектной деятельностью обучающихся**

(код и наименование направления подготовки  
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

**высшее образование – магистратура**

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –  
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

**магистр**

квалификация

**очная**

форма обучения

**2023**

год набора

**Составитель(и):** Виноградов А.И.,  
доктор философских наук, профессор,  
директор Социально-гуманитарного  
института

Утверждена на заседании кафедры  
философии и социальных наук  
Социально-гуманитарного института  
(протокол № 8 от 06 марта 2023 г.)

Зав. кафедрой

Жигунова Г.В.

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** – дисциплина нацелена на формирование у студентов способности применять полученные философские знания к анализу конкретных теоретических и практических проблем науки.

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<p><b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p><b>1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>	<p><b>Знать:</b> характеристики современной философии науки; - варианты классификации наук; - структуру научного знания; - движущие силы и направления развития науки; - современные методы научного исследования</p>
	<p><b>1.2.</b> Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.</p>	<p><b>Уметь:</b> анализировать концепции философии науки; - классифицировать научное знание; - ориентироваться в механизмах развития науки; - использовать современные концепции в анализе науки;</p>
	<p><b>1.3.</b> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.</p> <p><b>1.4.</b> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.</p> <p><b>1.5.</b> Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.</p>	<p>- применять знания о методологии науки в своей работе</p> <p><b>Владеть:</b> навыками аналитической работы; приемами доказательного рассуждения, независимо от предметной сферы применения; способами обобщения и отделения главного от второстепенного; умением выявлять логическую форму рассуждения и реконструировать логические связи; операциями определения, деления и классификации понятий; приемами логики категорических высказываний</p>

### 3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Философия и методология наук» относится к обязательной части образовательной программы по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Управление проектной деятельностью обучающихся.**

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц или 108 часов (из расчета 1 ЗЕ = 36 часов)

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них:		Кол-во часов на СРС		Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ		В интерактивной форме	В форме практической подготовки	Общее кол-во часов на СРС	Курсовые работы		
1	1	3	108	10	20	-	30	-	-	51	-	27	экзамен
Итого:		3	108	10	20	-	30	-	-	51	-	27	экзамен

Интерактивная форма реализуется в виде дискуссии, составлении классификации, решении проблемных ситуаций.

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них:		Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ		В интерактивной форме	В форме практической		
1.	Предмет и основные характеристики современной философии науки	1	2	-	3	-	-	6	-
2.	Наука как феномен техногенной цивилизации. Соотношение науки с другими формами общественного сознания.	1	2	-	3	-	-	6	-
3.	Классификация научного знания	1	2	-	3	-	-	6	-

4.	Структура научного знания	1	2	-	3	-	-	6	-
5.	Динамика науки как процесс порождения нового знания	1	2	-	3	-	-	6	-
6.	Современные концепции философии науки	1	2	-	3	-	-	7	-
7.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	2	4	-	6	-	-	7	-
8.	Методология научного познания	2	4	-	6	-	-	7	-
9.	Экзамен	-	-	-	-	-	-	-	27
	<b>ИТОГО:</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>27</b>

### **Содержание дисциплины (модуля)**

#### **Тема 1. Предмет и основные характеристики современной философии науки.**

Философия науки как самостоятельная философская дисциплина. Наука как особый вид познавательной деятельности, социальный институт, производительная и социальная сила общества.

Основные этапы развития науки – преднаука, античность, средние века, эпоха Возрождения, классический этап, неклассический, постнеклассический.

Основные этапы становления и развития философии науки XIX – XX в. – позитивизм (О. Конт, Э. Дюркгейм, Г. Спенсер, Э. Мах, Р. Авенариус и др.); неопозитивизм (Б. Рассел, «ранний» Л. Витгенштейн, Р. Карнап); критический рационализм К. Поппера, постпозитивизм (И. Лакатос, Т. Кун, М. Полани, П. Фейерабенд).

Основные проблемы философии науки XX в. – наука как социальный институт в культуре современной цивилизации; соотношение философии и науки, естественнонаучного и гуманитарного познания; роль языка в научном познании; динамика развития научного знания; типология рациональности; роль личностного, неявного, предпосылочного знания в научном познании; структура научного знания; научные традиции и научные революции; соотносительность научно-исследовательских программ; особенности постнеклассического этапа развития науки; перспективы научно-технического прогресса.

#### **Тема 2. Наука как феномен техногенной цивилизации. Соотношение науки с другими формами общественного сознания.**

Соотношение науки, культуры и цивилизации. Три подсистемы культуры. Соотношение понятий культуры и цивилизации. Цивилизационный и формационный подходы к пониманию общественного развития. Западная и восточная цивилизации.

Традиционные и техногенные типы цивилизаций, их особенности и отношение к феноменам науки и образования. Ценности научной рациональности. Появление и основные этапы развития форм рациональности. Понятие метарациональности.

Наука и философия. Общность и различия науки и философии. Специфика понятийного аппарата философии и науки. Соотношение понятий «наука» и «философия». Практическая значимость философии и науки. Перспективы взаимоотношений философии и науки. Наука и искусство. Наука как основа современного образования, ее влияние на личность. Функции науки.

#### **Тема 3. Классификация научного знания**

Классификация форм познания в философии Аристотеля (теоретическое, практическое, творческое); Ф. Бэкона (историческое, теоретическое, эстетическое); Г.В.Ф.

Гегеля (логика, философия природы, философия духа); В. Дильтея (науки о природе и науки о духе); В.И. Вернадского (космологические, космогонические, геологические, физико-математические, биологические, антропологические, общественные); философии науки XX в. (физико-математические, биологические, радиотехнические, информационно-вычислительные, исторические, экономические, юридические, педагогические, искусствоведческие, психологические, социологические, политические, культурологические).

Специфика естественнонаучного и социально-гуманитарного познания в соответствии с объектом, методами познания, антропологической и ценностной ориентацией.

#### **Тема 4. Структура научного знания**

Эмпиризм как одно из направлений философии Нового времени, его основные представители – Ф. Бэкон, Т. Гоббс, Дж. Локк, Э.Б. Кондильяк. Представители и формы эмпиризма позитивистского этапа философии науки XX в. – Б. Рассел, Р. Карнап, «ранний» Л. Витгенштейн. Отход от основных идей эмпиризма на неопозитивистском этапе философии науки, «поздний» Л. Витгенштейн.

Основные методы эмпирического познания, направленного непосредственно на объект научного познания – научное наблюдение, эксперимент. Их виды, формы, роль в научном познании.

Теоретическое познание как деятельность по совершенствованию и развитию понятийного аппарата науки, концептуальных схем и моделей познания. Основные формы теоретического познания – анализ и синтез; индукция, дедукция и абдукция; историческое и логическое; восхождение от абстрактно-одностороннего к мысленно-конкретному; моделирование, экстраполяция, их роль в процессе познания.

Взаимосвязь и взаимообусловленность эмпирических и теоретических методов как основание метатеоретического уровня научного познания, его основные формы – тема, проблема, гипотеза, идея, парадигма, теория, картина мира.

#### **Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

Динамика развития научного познания в контексте основных категорий и законов диалектики (единства и борьбы противоположностей, перехода количественных изменений в качественные, отрицания отрицания).

Концепция динамики научного знания, научных традиций и научных революций Т. Куна – критика нормативной эпистемологии, эмпирического фундаментализма, кумулятивизма, преемственности и эволюции научного знания. Понятие парадигмы, научного сообщества, этапов науки, научных революций, несоизмеримости парадигм, научных традиций. Этапы развития науки: допарадигмальный; период нормальной науки; аномальный период; кризисный этап; научные революции; переход на новый этап «нормальной науки».

Научные революции как перестройка оснований науки. Типология научных революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста научного знания.

Критическая оценка концепции несоизмеримости научных парадигм представителями науки (В. Гейзенберг, А. Эйнштейн); философии науки (В. С. Степин). Научные традиции как предпосылка и основание развития научного познания.

#### **Тема 6. Современные концепции философии науки**

Концепция «критического рационализма» К. Поппера и И. Лакатоса. Критика основных идей логического позитивизма. Принципы верификации, демаркации и фальсификации в определении истинности научного знания. Роль гипотезы в научном познании. Проблема динамики научного знания как смены конкурирующих исследовательских программ, их основные стадии. Понятия «положительной» и

«отрицательной» эвристики, «жесткого ядра» науки, ее «предохранительного пояса», «пункта насыщения», внутренних противоречий. Роль и значение рациональной реконструкции истории науки в развитии научного познания.

Концепция личностного, неявного знания М. Полани, критика «фундаментализма», «объективизма», критического рационализма. Роль неявного, личностного, неартикулированного, фокального, периферического знания, переживаний, опыта, личной ответственности в познания. Проявление неявного знания в телесных навыках, схемах восприятий, практическом мастерстве. Роль и значение неявного, иррационального знания как основы и фундамента явного, рационального знания.

### **Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса**

Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска. Глобальный эволюционизм и современная картина мира. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о ноосфере.

Осмысление взаимосвязей внутринаучных и социальных ценностей как условие современного социального развития. Сциентизм и антисциентизм.

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций. Соотношение науки и паранауки.

### **Тема 8. Методология научного познания**

Методология как учение о формах и методах, способах изучения объекта исследования. Характеристика конкретно-научных, общенаучных и всеобщих методов познания.

Основные принципы, категории и законы диалектического метода познания – взаимосвязи и развития; соотношения единичного, особенного и всеобщего; причины и следствия; сущности и явления; содержания и формы; необходимости и случайности; возможности и действительности; единства и борьбы противоположностей; перехода количественных отношений в качественные, отрицания отрицания.

Герменевтика как наука о понимании, интерпретации и толковании текстов. История становления и развития основных герменевтических идей (античность, Аврелий Августин, Гуго Гроций, В. Гумбольд, Ф. Шлейермахер, В. Дильтей, Э. Гуссерль, Г.Г. Шпет). Онтологическая, философская и коммуникативная герменевтика М. Хайдеггера, Х.-Г. Гадамера, К.-О. Апеля, Ю. Хабермаса. Основные принципы герменевтического толкования текста – историческая, мировоззренческая, социокультурная, ценностная и текстуальная контекстуальность, интертекстуальность, интересубъективность и конгениальность.

Системно-структурный метод исследования и конструирования сложноорганизованных объектов и систем различных типов и классов. История становления и развития системно-структурного подхода к изучению объектов исследования (Г. Спенсер, Э. Дюркгейм, Б.К. Малиновский, А.А. Богданов). Общая теория систем Л. Берталанти. Основные идеи и представители структурализма (К. Леви-Стросс, Р. Барт, Ж. Лакан, Т. Парсонс), постструктурализма и постмодернизма (Ж. Деррида, Ж. Делез, Ж. Бодрийяр, Ж.-Ф. Лиотар, Ю. Кристев, «поздний» М. Фуко).

Синергетика как междисциплинарная методология анализа общих закономерностей любых открытых, саморазвивающихся, самоорганизующихся, нелинейных, динамических систем, далеких от состояния равновесия. Вклад в становление и развитие основных синергетических идей А. Пуанкаре; представителей русской и советской школы математики, физики, нелинейной динамики (А.М. Ляпунов, Н.Н. Боголюбов, А.Н. Колмогоров, Я. Б. Зельдович и др.); моделей морфогенеза А. Тьюринга; теории диссипативных структур И. Пригожина; теории турбулентности А.Н. Колмогорова; неравновесной структуры плазмы в термоядерном синтезе С.П. Курдюмова

и др.; динамического хаоса Э. Лоренца; теории катастроф В.А. Арнольда и др.; эволюционной теории автопоэзиса живых систем У. Матураны и Ф. Варелы; формирования новой познавательной синергетической парадигмы как междисциплинарного исследования сложных самоорганизующихся систем (Г. Хакен).

Основные принципы синергетики: гомеостатичность и иерархичность; нелинейность, неустойчивость, незамкнутость, открытость. Характеристика основных понятий синергетики – аттрактора, флуктуаций, точки бифуркации, детерминированного хаоса. Методологическая роль синергетического подхода к анализу естественнонаучного, гуманитарного, когнитологического и других направлений современного научного познания.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **Основная литература:**

1. Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/864AE1EA-F0A5-4762-AD7D-DE431038FDDA/istoriya-filosofiya-i-metodologiya-nauki-i-tehniki>

2. Ерохин А.М. Философия и методология науки: учебное пособие. - Ставрополь: СКФУ, 2017. Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=483713&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=483713&sr=1)

3. Рузавин Г. И. Философия науки: учебное пособие. - Москва: Юнити-Дана, 2015. Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=114561&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1)

### **Дополнительная литература:**

1. Зеленов Л. А. , Владимиров А. А. , Щуров В. А. История и философия науки: учебное пособие. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=83087&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=83087&sr=1)

2. Митрошенков О.А. История и философия науки: учебник для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2018. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E150B85E-AF10-4BEC-9980-F86E522E86C8/istoriya-i-filosofiya-nauki>

3. Яшин Б. Л. Философия науки. Курс лекций: учебное пособие для магистрантов и аспирантов. - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2017. Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=480084&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480084&sr=1)

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В образовательном процессе используются:

– учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;

– помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

### **7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:**

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

- не используется

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

- MS Office, Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного

производства:

- не используется

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- Adobe Reader

## **7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

1. ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

2. ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

## **7.3 СОВРЕМЕННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ**

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
2. Электронная база данных Scopus
3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

## **7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре». – Режим доступа: <http://www.informio.ru/>

## **8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ**

Не предусмотрены.

## **9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.