

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСИС»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по науке и инновациям

М. Р. Филонов

« 20 » 02 2026 г.

ПРОГРАММА-МИНИМУМ  
кандидатского экзамена  
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»  
научная специальность: для всех специальностей  
отрасль науки: для всех специальностей

Москва, 2026

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящая экзаменационная программа соответствует утвержденному паспорту научной специальности: для всех специальностей. В основу программы, согласно учебному плану, положены следующие дисциплины: история, философия, философские проблемы естествознания, методология научных исследований. Программа разработана кафедрой социальных наук и технологий, ИБО НИТУ «МИСИС»

## **ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ**

### **ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ**

1. Предмет и основные концепции современной философии науки.
2. Наука в культуре современной цивилизации.
3. Возникновение науки, ее историческая эволюция
4. Наука как система знаний
5. Динамика науки как процесс получения нового знания
6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности
7. Особенности современного этапа развития науки и перспективы развития НТП
8. Наука как социальный институт

### **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПО ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ**

1. Философия науки в историческом развитии и социокультурном контексте.
2. Становление первых форм теоретического знания в античной культуре. Эпистеме и докса.
3. Христианство и наука, светское знание и теология. Организация науки в средневековых университетах.
4. Превалирование математических и эмпирических методов в классической науке Нового Времени. Эмпиризм и рационализм Ф. Бэкона и Р. Декарта.
5. Позитивистские традиции в философии науки (К. Поппер, И. Лакатос, Т. Кун, П. Фейерабенд, М. Полани.)
6. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность и система знаний, как социальный институт. Наука как особая сфера культуры.
7. Наука и иные формы духовной жизни общества: обыденное сознание, политика, искусство, религия, мораль.
8. Наука и философия. Функции науки и философии в жизни общества: общее и различное.
9. Специфика научного познания. Его формы и методы.
10. Научный факт, научная гипотеза и научная теория.
11. Общенаучные методы познания.
12. Общие методы эмпирического и теоретического познания, их разновидности.
13. Проблема истины в науке (критерии и характеристика ).
14. Генезис науки, этапы ее развития. Научные традиции и научные революции. Смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука.
15. Интернализм и экстернализм в понимании механизмов научной деятельности.
16. Особенности процессов интеграции и дифференциации в современной науке.
17. Научная, религиозная, мифологическая и обыденная картины мира (в исторической динамике).
18. Этические проблемы функционирования науки в конце XX в. – начале XXI столетия. Особенности государственного регулирования современной науки.

19. Научные сообщества и научные школы. Развитие институциональных форм научной деятельности.
20. Роль науки в исследовании современных глобальных кризисных процессов и выработке рекомендаций по их преодолению.

## **II. СОВРЕМЕННЫЕ ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЛАСТЕЙ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ**

### **1. ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК**

1. Что такое техника? Соотношение понятий «техника», «технология» и «технические науки».
2. Техника и наука в их историческом взаимодействии.
3. «Философия техники» и «философия науки»: общее и различное.
4. «Технический оптимизм» и «технический пессимизм» как мировоззренческие концепции.
5. Техническая, инженерная, проектная, научная деятельность, их специфика и функции.
6. Понятие и принципы традиционной проектировочной деятельности. Особенности нетрадиционного проектирования.
7. Взаимодействие технических наук с естественными, гуманитарными, социальными и точными науками.
8. Технический процесс и технический прогресс; научно-техническая революция.
9. Особенности социальной и экологической экспертизы технических проектов. Проблема гуманизации и экологизации современной техники.
10. Технические науки классического и неклассического типа.
11. Научная, техническая и хозяйственная этика и проблемы охраны окружающей среды.
12. Парадоксы современной техногенной цивилизации и поиски выхода из ее кризиса.
13. Новое понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития.

### **2. ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ**

1. Место физики в системе наук. Философские основания физики. Физика как фундамент естествознания
2. Онтологические проблемы физики. Проблемы пространства и времени в исторической динамике
3. Проблемы детерминизма. Детерминизм и причинность. Дискуссии в философии науки по поводу характера причинных связей
4. Познание сложных систем и физика
5. Проблема объективности в современной физике
6. Физика, математика и компьютерные науки

### **3. ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИКИ**

1. Основные этапы становления математики и ее вклада в создание научной картины мира.

2. Философия математики, ее возникновение и этапы эволюции.
3. Структура современного математического знания
4. Математика и естествознание. Математика как язык науки. Математика и научно-техническая революция Нового времени.
5. Исторические события взаимосвязи и взаимодействия физики и математики.
6. Варианты и проблемы программ обоснования математики.
7. Создание неевклидовых геометрий, интерпретации неевклидовых геометрий.

#### **4. ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ**

1. Основные этапы становления химии, ее вклад в создание научной картины мира. Концептуальные системы химии и их эволюция. Ранние формы учения об элементах, кислородная теория Лавуазье. Основные этапы развития химии, интегративные направления химии 20-21 веков.
2. Исторический процесс формирования концепций химии: учение об элементах, учение о составе и строении химических соединений, учение о кинетике и термодинамике химических процессов, учение об атомноэлектронном строении молекул (квантовая механика).
3. Периодический закон д. И. Менделеева и его значение для науки.
4. Тенденция физикализации химии. Три этапа физикализации
5. Структура современного химического знания.
6. Функционирование общенаучных методологических принципов в химии (принципов системного подхода, дополнительности, соответствия, верификации и фальсификации, редукции, целостности и контрредукции, моделирования, абстрагирования и идеализации).

#### **5. ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕОЛОГИИ**

1. Геология как историческая наука.
2. Парадигмы и научные революции в геологии (проанализируйте становление тектоники плит как научной революции в терминах Томаса Куна).
3. Проблема демаркации и геология (как принцип фальсифицируемости Карла Поппера может быть применен к геологическим теориям).
4. Научные революции в геологии.
5. Концепции непутизма и плутониизмом, катастрофизма и униформизма.
6. Этика научного исследования в геологии.
7. Геохимическое учение В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Вернадский В. И. о переходе биосферы в ноосферу на основе науки и техники.
8. Геология и концепция «антропоцена».
9. Моделирование и компьютерные методы в геологии.
10. Роль междисциплинарности в геологии.

#### **6. ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

1. Формирование социально-гуманитарных наук: эмпирические сведения и исторические реконструкции.
2. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.

3. Научный статус экономики и менеджмента.
4. Методологический индивидуализм и холизм в экономике и менеджменте.
5. Эволюция методологии экономических исследований: от позитивизма к поведенческой экономике.
6. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках.
7. Философские основы устойчивого развития.
8. Модели развития науки и их применимость к экономике и менеджменту.
9. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании. Социальное и культурно-историческое время.
10. Современные вызовы философии науки для экономики и менеджмента.

### **III. ИСТОРИЯ НАУКИ: ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ**

#### **Примерные темы рефератов по истории физики и физических наук**

1. Проблема пространства, времени и движения в античной философии.
2. Физические знания в Античности. (По работам Платона и Аристотеля).
3. Физические идеи в работе Лукреция Кара «О природе вещей».
4. Проблема пространства и времени в классической механике.
5. Основные физические знания в Средние века (V–XIV вв.).
6. Научная революция XVII в. и создание классической механики И. Ньютона.
7. Роль коперниканской системы мира в становлении галилей-ньютоновских представлений о пространстве.
8. Вклад в физику XVIII в. российских ученых (М. В. Ломоносов, Г. Рихман, Л. Эйлер, Ф. Эпинус).
9. Понятие инерциальной системы и принцип инерции Галилея.
10. Сравнительный анализ принципа относительности Галилея и принципа относительности Эйнштейна.
11. История создания квантовой механики: от М. Планка и А. Эйнштейна до В. Гейзенберга, М. Борна и Э. Шрёдингера.
12. Переход от механической к электромагнитной картине мира: создание теории электромагнитного поля Д. Максвеллом.
13. История создания специальной и общей теории относительности (СТО и ОТО) А. Эйнштейна.
14. Понятие о едином четырёхмерном пространственно-временном континууме Г. Минковского.
15. Концепции геометризации физики на современном этапе: от классической механики до квантовой электродинамики.
16. Дискуссии в философии науки по поводу характера причинных связей.
17. Проблема детерминизма в классической физике.
18. Концепции однозначного (или жесткого) детерминизма.
19. Статистические закономерности и вероятностные распределения в классической физике.
20. Изменение представлений о характере физических законов в связи с концепцией «Большого взрыва» в космологии и формирование синергетики.
21. Основные этапы математизации физического знания: феноменологический, модельный, фундаментально-теоретический.
22. Проблема включаемости понятия информации в физическую картину мира.
23. История исследований в области физики и нанотехнологий в МИСИС.

### **Примерные темы рефератов по истории химии и химических наук**

1. Идеалы научного познания и внутринаучные идеологии: их влияние на тенденции становления химии и смежных областей.
2. Достижения и предельные возможности редукции (сведения) химии к физике: от механицизма Нового времени до современного естествознания.
3. Особенности и взаимосвязь физических, химических и биологических свойств вещества на молекулярном уровне.
4. Новые направления химии и химической технологии, их общенаучное и социально-экономическое значение.
5. Исторические и современные реконструкции истории Вселенной от ее зарождения до происхождения жизни. Проблемы молекулярной (химической) эволюции: методологический анализ аргументов эволюционистов и креационистов.
6. Развитие химии во взаимодействии естественных наук (химии и физики, химии и биологии, химии, физики и биологии и т.д.)
7. Возникновение структурных теорий в процессе развития органической химии. Атомно-молекулярное учение как теоретическая основа структурных теорий.
8. Тенденция физикализации химии. Три этапа физикализации
9. Структура современного химического знания.

### **Примерные темы рефератов по истории геологии и геологических наук**

1. Становление геологии как самостоятельной науки в XVIII–XIX веках. (Анализ конкуренции теорий, роли авторитета, методов наблюдения).
2. Чарльз Лайель и триумф униформизма: философские основания и влияние на методологию геологии.
3. Революция в науках о Земле: тектоника плит как пример научной революции по Т. Куну.
4. Альфред Вегенер и дрейф континентов: история отвержения и последующего триумфа теории. Философские уроки.
5. Советская геологическая школа: особенности развития в контексте государственной идеологии и плановой экономики.
6. Геология как историческая наука: специфика методологии и проблемы верификации.
7. Геология и проблема демаркации: критерии научности геологических гипотез.
8. Концепция «антропоцена» как вызов традиционной геологической стратиграфии и хронологии: философские и методологические дискуссии.
9. Этические проблемы в современной геологической практике: доступ к уникальным объектам, работа на территориях коренных народов и оценка геологических рисков.
10. Влияние экономических факторов (добывающая промышленность) на приоритеты и направления геологических исследований: исторический и современный анализ.
11. Роль международного научного сотрудничества в развитии глобальных геологических теорий.
12. Геология на стыке наук: философские аспекты взаимодействия с физикой, химией, биологией, климатологией.
13. «Big Data» в геологии: новые возможности и философские вызовы.
14. Геохимическое учение В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере.
15. История зарождения и развития геоэкологии как науки.
16. История экономики природопользования.
17. Развитие методов поиска рудных месторождений.
18. История Международных геологических конгрессов и симпозиумов.
19. Международные научные программы исследования Земли.
20. Синергетика и современная геологическая картина мира.

21. Вклад кафедры геологии и маркшейдерского дела НИТУ МИСИС в историческое развитие геологии.

### **Примерные темы рефератов по истории техники и технических наук**

1. Историческая трансформация понятий «техника» и «технология» от античности до наших дней.
2. Основные этапы развития технического знания.
3. Особенности техники в Древнем мире, Античности и Средневековье.
4. Технические знания в строительной практике Древнего мира.
5. История освоения земных недр от древности до наших дней.
6. Научно-технические знания в трудах Архимеда, Филона Византийского и Герона Александрийского.
7. Ремесленные знания и механические искусства в Средние века (V–XIV вв.). Семь ремесленных или несвободных искусств.
8. Инженерные проекты Леонардо да Винчи как основа современных технологий и научных направлений в области робототехники, устойчивого развития и экологической этики.
9. История горного дела и металлургии на примере трудов Г. Агриколы и В. Бирингуччо, их влияние на современное производство.
10. Университеты и академии Нового времени как сообщества ученых.
11. Техническая практика и ее роль в становлении экспериментального естествознания в XVIII в.
12. Процесс институционализации инженерии в Новое время.
13. Вклад М. В. Ломоносова в горное дело и металлургию (на основе его работы «Первые основания металлургии или рудных дел»).
14. Формирование научных основ горного производства в XIX–XX вв.
15. Инженерное дело в Древней, Средневековой Руси и при Петре I.
16. Инженерное дело в советский период и в современной России.
17. Становление и развитие инженерного образования в горнодобывающей и металлургической промышленности в России XVIII–XXI вв.
18. Развитие горной науки и техники в России в XVII–XXI вв.
19. Исторические этапы развития наук электротехнического цикла.
20. Системное проектирование в XX в.
21. Развитие машиноведения и механики горнодобывающих машин в трудах отечественных ученых.
22. Становление и развитие технических наук электротехнического цикла.
23. Развитие математического аппарата электротехники в конце XIX–XX вв.
24. Формирование в XX веке фундаментальных разделов технических наук.
25. Квазипроектирование и развитие системотехнических знаний в XX в.
26. Научные школы технических наук в МИСиС: история и современность.
27. Вклад кафедр МИСиС в решение фундаментальных и прикладных проблем в области проектирования, изготовления, эксплуатации и ремонта горных и транспортных машин.

### **Примерные темы рефератов по истории математики и математических наук**

1. Математика как феномен культуры. Математика и философия. Математика и искусство.
2. Перспективные направления физико-математических знаний в становлении информационного общества настоящего и будущего
3. Специфика математики. Понятие математической реальности и математического объекта. Природа математического мышления.

4. Структура математического знания. Теоретическая математика, прикладная математика, метаматематика.
5. Философские проблемы в истории математики.
6. Проблема потенциальной и актуальной бесконечности.
7. Аксиоматический метод в математике. Аксиоматизация и формализация. Проблема полноты формализованной системы. Проблема соотношения формальных и содержательных теорий.
8. Проблема обоснования математики: программа логицизма, интуитивизма, формализма.
9. Философско-методологические проблемы математизации знания.
10. Математика и информатика. Понятие информации. Компьютерная революция и математика. Моделирование и вычислительный эксперимент.
11. Возникновение математики как теоретической науки в Древней Греции. Пифагорейцы. Место математики в философии Платона. Аксиоматическое построение математики в «Началах» Евклида. Аксиоматический метод в современной математике.
12. Характеристика классической и неклассических логик и их возможности в научном познавательном процессе.

#### **Примерные темы рефератов по истории экономических учений**

1. Д. Рикардо как лидер английской классической школы.
2. Кейнсианская революция в экономической науке: содержание, итоги.
3. Развитие отечественной экономической мысли в конце XIX – начале XX века.
4. Отличительные особенности современного институционализма.
5. М. Блауг о методологических основах экономической науки.
6. Экономическая теория трансакционных издержек, ее прикладное значение.
7. О. Уильямсон - Экономическая теория организации.
8. П. Кругман: современные проблемы международной экономики.
9. Современный маркетинг как рыночная концепция управления.
10. Развитие стратегического менеджмента: основные тенденции.
11. Эволюция теорий факторов производства.
12. Марксистская теория экономического роста.
13. Неоклассические теории экономического роста: Роберт Солоу, Тьяллинг Купманс, Пол Самуэльсон, Кеннет Эрроу, Питер Даймонд, Роберт Лукас и Пол Ромер.
14. Развитие моделей эндогенного роста (Мэнкью-Ромера-Уэйла, Р. Лукаса, Р. Барро, Р. Истерли).
15. Новая институциональная экономическая теория (Д. Норт, Д. Уоллис, Б. Вайнгаст, Д. Аджемоглу, Дж. Робинсон): роль институтов в экономическом развитии.
16. Концепция стадий экономического роста У. Ростоу и ее современные интерпретации.
17. Теория конвергенции в современном мире.
18. Теория стратификации и социальной мобильности.
19. «Зонтик Кузнеца». А. Аткинсон, Т. Пикетти и Б. Миланович – эволюция дискуссии о роли социальной дифференциации в мировом экономическом развитии.
20. Эволюция концепции конкурентоспособности: Й. Шумпетер, Ф. Хайек.
21. Неоконсервативные и либеральные теории современного мирового хозяйства.
22. Современные концепции глобализма и глобализации и особенности их проявления в современных условиях.
23. Теория международной торговли Кругмана-Меллица.
24. Теория народонаселения Т. Мальтуса и ее современные интерпретации в контексте развития человеческого потенциала.
25. Демографический переход и гипотеза гиперболического роста населения.
26. Теории экономических циклов (циклическая, структурная, функциональная).

27. Современные теории мировых экономических кризисов.
28. Вклад кафедры экономики МИСиС в решение фундаментальных и прикладных проблем в области экономики и управления металлургическими предприятиями.
29. Вклад кафедры экономики МИСиС в изучение проблем макроэкономической эффективности общественного производства в современных формационных условиях.

Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)  
Промежуточная аттестация в виде ЗАЧЕТ (1 семестр) Промежуточная аттестация в виде кандидатского экзамена по истории и философии науки (2 семестр). Целью экзамена является определение уровня знаний и наличия отдельных умений, которые формируют компетенции обучающихся. Экзамен проводится устно.

Оценочные средства промежуточной аттестации

Для промежуточной аттестации используются комплекты/фонды оценочных средств.

Структура экзаменационного билета

1. Теоретический вопрос
2. Теоретический вопрос
3. Вопрос по реферату

Образец билета

1. Специфика научного познания. Его формы и методы.
2. Философский смысл принципов дополнительности (Н. Бор) и неопределенности (В. Гейзенберг) (второй вопрос связан с научной специальностью аспиранта)
3. Вопрос по реферату

### **ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРИЕМ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**

Перед экзаменом готовится реферат.

#### **РЕФЕРАТ**

1. В качестве подготовительного этапа к кандидатскому экзамену аспирант (соискатель) должен представить реферат по истории той отрасли науки, в которой он специализируется. Определить отрасль науки можно по первым двум цифрам шифра специальности предполагаемой диссертации из номенклатуры специальностей научных работников. Шифр специальности должен быть указан. Напомним, что на экзамене третий вопрос будет по теме реферата.
2. Тема должна быть выбрана из предлагаемого списка или сформулирована самостоятельно, утверждена научным руководителем аспиранта (соискателя).
3. Требования к реферату для сдачи кандидатского экзамена «История и философия науки». Написание реферата по истории науки и его защита являются подготовительным этапом к сдаче кандидатского минимума.

Реферат должен быть подготовлен по истории той отрасли науки, по которой специализируется аспирант или соискатель. Качество реферата определяется глубиной и тщательностью проработки материала, а также логичностью изложения идей, относящихся к избранной теме.

При изложении конкретного историко-научного материала рекомендуется:

- осветить основную хронологию важнейших когнитивных событий в данной области;
- показать научные революции в истории той или иной дисциплины;
- раскрыть динамику важнейших идей в развитии данной области знания;
- представить актуальные проблемы и перспективы развития данной дисциплины.

Обязательные структурные элементы реферата:

титульный лист (приложение 1), рецензия (приложение 2), план, введение, текст, заключение, список литературы в алфавитном порядке со всеми выходными данными (ФИО, название статьи, название журнала, город, год издания, страницы. Введение и заключение также должны быть содержательными аналитическими частями реферата.

Во Введении (объемом не менее двух страниц) должна быть поставлена проблема, указана степень ее разработанности и намечены способы, средства и методы ее решения. Заключение (объемом не менее двух страниц) должно резюмировать содержание, отражать наиболее существенные историко-научные положения реферата, сопровождаемые аналитическими оценками автора. Все цитаты должны быть заключены в кавычки и иметь ссылку на источник цитирования (допустимы ссылки только на официальные издания и официальные сайты Интернета, причем число ссылок на сайты Интернета должно быть ограничено: не более 1/3 от всей используемой литературы). Автор самостоятельно подбирает литературу и составляет план работы. Список использованной литературы приводится в конце реферата и выполняется согласно современным требованиям библиографического описания научных документов, пишется в алфавитном порядке с указанием полных выходных данных и должен состоять из 14–15 наименований специальной литературы, вышедшей за последние 5 лет.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гайдено П.П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. Москва, 2019
2. Горохов В. Г., Розин В. М. Введение в философию техники. М., 1998.
3. Горохов В. Т. Концепции современного естествознания и техники. М., 2000.
4. Горохов В. Т. Основы философии техники и технических наук. М, 2004.
5. Горохов В. Т. Русский инженер и философ техники Петр Климентьевич Энгельмейер (1855-1941). М., 1997.
6. Горохов В. Т. Техника и культура. Возникновение философии техники и теории технического творчества в России и Германии в конце XIX - начале XX столетия. М., 2010.
7. Горохов В. Т. Технические науки. История и теория. История науки с философской точки зрения. М., 2012.
8. Иванов Б. И., Чешев В. В. Становление и развитие технических наук. Л., 2019.
9. Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки. Изд. 3-е. — М: URSS, ЛКИ, 2008.
10. Карпенко И. А. Философия физики: к новым принципам научного знания. М., 2024.
11. Кутырев В. Человечество и Технос: философия коэволюции. М., 2020.
12. Лебедев С.А. Философия и методология науки. Актуальные проблемы : монография. Москва: Изд-во Московского университета 2024
13. Матяш Т. П. Философия и история науки и техники. М., 2025.
14. Поппер К. Эволюционная эпистемология и логика социальных наук. М., 2000.
15. Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант. К решению парадокса времени. М., 2021.
16. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. Учеб. для асп. и соиск. ученой степени канд. наук. – М., 2006.
17. Степин В.С. История и философия науки : учебник для системы послевузовского профессионального образования. Москва: Академический проект 2024
18. Титаренко И. Н, Папченко Е. В. Философия техники. М., 2022.
19. Ушаков Е. В. Философия техники и технологии: учебник для вузов М., 2025.
20. Чельшев П. В. Введение в философию: антропология, социальная философия и философия техники. М., 2022.
21. Чельшев П. В. История и философия науки. М., 2018.

Программа утверждена на заседании кафедры социальных наук и технологий, протокол № 6 от «20» февраля 2026 г.