

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

Кафедра философии, культурологии и социологии

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по НИР  
А.Б. Ефременков  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

## ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

### Программа кандидатского экзамена

#### для направлений:

03.06.01 Физика и астрономия, направленность «Физика конденсированного состояния»; 06.06.01 Биологические науки, направленность «Биохимия»; 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»; 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, направленность «Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах»; 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, направленность «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»; 15.06.01 Машиностроение, направленность «Технологии и оборудование механической и физико-технической обработки»; 31.06.01 Клиническая медицина, направленность «Инфекционные болезни»; 31.06.01 Клиническая медицина, направленность «Стоматология»; 31.06.01 Клиническая медицина, направленность «Хирургия»; 31.06.01 Клиническая медицина, направленность «Внутренние болезни»; 31.06.01 Клиническая медицина, направленность «Кардиология»; 38.06.01 Экономика, направленность «Экономика и управление народным хозяйством (АПК и сельское хозяйство)»; 38.06.01 Экономика, направленность «Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент)»; 38.06.01 Экономика, направленность «Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика)»; 38.06.01 Экономика, направленность «Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)»; 38.06.01 Экономика, направленность «Экономика и управление народным хозяйством (экономика предпринимательства)»; 40.06.01 Юриспруденция, направленность «Теория и история права и государства; история правовых учений»; 44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность «Общая педагогика, история педагогики и образования»; 44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность «Теория и методика профессионального образования»; 45.06.01 Языкознание и литературоведение, направленность «Русская литература»; 45.06.01 Языкознание и литературоведение, направленность «Теория языка»; 46.06.01 Исторические науки и археология, направленность «Всеобщая история (история Средних веков и раннего Нового времени)»; 51.06.01 Культурология, направленность «Теория и история культуры».

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УАО

\_\_\_\_\_ И.А. Донина

*подпись*

\_\_\_\_\_ 2020 г.

Разработали:

д.филос.н., проф. С.А.Маленко;



д.филос.н., проф. Н.А.Кашей



Принято на заседании кафедры ФКС

Протокол №9 от 14 мая 2020 г.

Заведующий кафедрой ФКС

д.филос.н., проф. С.А.Маленко



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Изучение истории и философии науки является важной составной частью общей подготовки аспирантов и соискателей к защите кандидатской диссертации. Это изучение включает в себя лекционный курс и практические занятия по истории отраслей наук, философии науки, философским и методологическим проблемам отраслей наук, а также подготовку и написание реферата по истории соответствующей отрасли наук.

Работа над диссертацией по любой специальности предполагает изучение методологических и мировоззренческих аспектов исследуемой темы. Данные аспекты невозможно выявить и адекватно сформулировать в случае, когда исследователь слабо ориентируется в философском потенциале современной науки. Именно этим обстоятельством обусловлена необходимость углубленного изучения истории и философии науки.

Следует обратить внимание на качественно иной уровень требований, предъявляемой данной программой к сдаче кандидатского экзамена, она разработана в соответствии с приказом Минобразования России от 17 февраля 2004 г. N 697 и рекомендациями Департамента государственной научно-технической и инновационной политики и состоит из трех самостоятельных разделов.

### *Цели:*

Подготовка к сдаче кандидатского экзамена по истории и философии науки в соответствии с требованиями государственного стандарта по соответствующему направлению подготовки.

### *Задачи:*

- Развитие способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, анализировать, творчески мыслить и профессионально аргументировать.
- Повышение уровня философской культуры будущего специалиста, расширение его кругозора и базы профессиональных знаний о природе научного знания, основных разделах современной философии науки, ее функциях и целях.
- Освоение форм и методов научного познания для изложения профессиональных знаний.
- Развитие умения использовать в сфере профессиональной деятельности полученные знания, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

## **2. Содержание кандидатского экзамена**

### **Направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленность – Биохимия**

Раздел 1. История биологии и медицины.

От протознания к естественной истории (от первобытного общества к эпохе Возрождения). От естественной истории к современной биологии и медицине (биология и медицина Нового времени до середины XIX в.) Становление и развитие современной биологии и медицины (с середины XIX в. до начала XXI в.)

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Философские проблемы биологии и медицины.

Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века. Сущность живого и проблема его происхождения. Принцип развития в биологии. От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму. Проблема системной организации в биологии. Проблема детерминизма в биологии. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры. Предмет экофилософии. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические императивы современной культуры. Экологические основы хозяйственной деятельности. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества. Философия медицины и медицина как наука. Проблема нормы, здоровья и болезни. Рационализм и научность медицинского знания.

### **Направление подготовки 09.06.01. Информатика и вычислительная техника, направленность – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ**

Раздел 1. История информатики.

Предмет и значение истории информатики. Информационная безопасность — история проблемы и ее решения. Информатика и образование. История доэлектронной информатики. Механические и электромеханические устройства и машины. Зарождение электронной информатики. Развитие ЭВМ, проблемного и системного программирования. Формирование и развитие индустрии средств переработки информации. Развитие технологических основ информатики. Формирование и эволюция

информационно-вычислительных сетей. Искусственный интеллект: научный поиск и проектно-технологические решения.

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Философские проблемы информатики.

История становления информатики как междисциплинарного направления во второй половине XX в. Информатика как междисциплинарная наука о функционировании и развитии информационно-коммуникативной среды и ее технологизации посредством компьютерной техники. Интернет как метафора глобального мозга. Эпистемологическое содержание компьютерной революции. Социальная информатика.

### **Направление подготовки 51.06.01 – Культурология, направленность – Теория и история культуры**

Раздел 1. История культурологии.

Исторические изменения определений культуры и многообразие концепций культуры. Открытие культуры и первые формы интерпретации культуры. Гуманизм и классическая модель культуры. Просвещение и концепции культуры. Контр-Просвещение и романтическая концепция культуры. Немецкий идеализм и понимание культуры как мира свободного целеполагания и объективации духа. Современная культурология.

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук.

Философия как интегральная форма научных социо-гуманитарных знаний. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Субъект социально-гуманитарного познания. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Жизнь как категория наук об обществе, культуре и педагогике. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы. Проблема истинности и

рациональности в социально-гуманитарных науках. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.

### **Направление подготовки 44.06.01 – Образование и педагогические науки, направленность – Общая педагогика, история педагогики и образования**

Раздел 1. История педагогической мысли: историко-философский аспект.

История педагогической мысли как предмет целостного системного научного анализа с использованием знаний в области истории и философии науки. Зарождение педагогической мысли. Воспитание и педагогическая мысль в Средние века и в эпоху Возрождения. Школа и педагогика в Новое время. Современная педагогика.

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук.

Философия как интегральная форма научных социо-гуманитарных знаний. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Субъект социально-гуманитарного познания. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Жизнь как категория наук об обществе, культуре и педагогике. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.

### **Направление подготовки 40.06.01 – Юриспруденция, направленность – Теория и история права и государства; история правовых учений**

Раздел 1. История правовых учений.

Возникновение права в Античном полисе. Право в Средние века. Новоевропейская правовая мысль. Современное право.

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук.

Философия как интегральная форма научных социо-гуманитарных знаний. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Субъект социально-гуманитарного познания. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Жизнь как категория наук об обществе, культуре и педагогике. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.

### **Направление подготовки 03.06.01 – Физика и астрономия, направленность – Физика конденсированного состояния**

Раздел 1. История физики.

Наука древних цивилизаций Востока. Наука и физика античного общества. Средневековая наука и наука эпохи Возрождения: физические знания. Научная революция 17-18 веков. Наука и физика в 19 веке. Современная физика.

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Философские проблемы физики.

Место физики в системе наук. Онтологические проблемы физики. Проблемы пространства и времени. Проблемы детерминизма. Познание сложных систем и физика. Проблема объективности в современной физике. Физика, математика и компьютерные науки.

**Направление подготовки 38.06.01 – Экономика, направленность –  
Экономика и управление народным хозяйством (экономика  
предпринимательства)**

Раздел 1. История экономических учений.

Неокейнсианство и «неоклассический синтез». Западногерманский неолиберализм. Послевоенный институционализм. Монетаризм. Теория экономики предложения. Неоавстрийская школа. Неоинституционализм. Политэкономика социализма в СССР.

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук.

Философия как интегральная форма научных социо-гуманитарных знаний. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Субъект социально-гуманитарного познания. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Жизнь как категория наук об обществе, культуре и педагогике. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.

**Направление подготовки 11.06.01 – Электроника, радиотехника и  
системы связи, направленность – Твердотельная электроника,  
радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на  
квантовых эффектах**

Раздел 1. История техники.

Техника и наука как составляющие цивилизационного процесса от Античности до Нового времени. Научная революция XVII в.: становление экспериментального метода и математизация естествознания как предпосылки приложения научных результатов в технике. Этап формирования взаимосвязей между инженерией и экспериментальным естествознанием (XVIII - первая половина XIX вв.). Этап формирования взаимосвязей между инженерией и экспериментальным естествознанием (XVIII - первая половина XIX вв.) . Становление и развитие технических наук и инженерного сообщества (вторая половина XIX-XX вв.) Эволюция

технических наук во второй половине XX в. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике.

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Философско-методологические проблемы техники и технических наук.

Философия техники и методология технических наук. Естественные и технические науки. Особенности неклассических научно-технических дисциплин. Ценностное отношение к технике. Техника и проблема ответственности. Социальная оценка техники как прикладная философия техники. Спекулятивно-умозрительные концепции техники. Гуманитарно-социологическое, гуманитарно-антропологическое и культурологическое направления в философии техники. Технологический детерминизм.

### **Направление подготовки 45.06.01 «Языкознание и литературоведение», направленность – русская литература; теория языка**

Раздел 1. История языкознания.

Науки о языке в Древнем мире и в Средние века. Европейское языкознание (XVI – первая половина XIX вв). Европейское языкознание (вторая половина XIX в. - первая половина XX в.) Современное языкознание

Раздел 2. Основы философии науки.

Предмет и основные концепции современной философии науки и роль науки в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.

Раздел 3. Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук.

Философия как интегральная форма научных социо-гуманитарных знаний. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Субъект социально-гуманитарного познания. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Жизнь как категория наук об обществе, культуре и педагогике. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании. Коммуникативность в науках об обществе и культуре:

методологические следствия и императивы. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.

### 3. Структура кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по «Истории и философии науки» состоит из 3 взаимосвязанных разделов.

Первый раздел *«История отраслей наук»* нацелен на отображение максимально полной картины исторического развития знания в его единстве и многообразии, он ориентирован на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в различных науках на современном этапе их развития. Аспирант должен разбираться в проблемах своей науки, их истории и современном состоянии. Итогом изучения этого раздела является реферат по истории соответствующей отрасли науки. Реферат сдается на кафедру философии, культурологии и социологии в установленный срок (см. Требования к реферату). Специалист по истории и философии науки предоставляет короткую рецензию на реферат и выставляет оценку по системе "зачтено - незачтено". При наличии оценки "зачтено" аспирант (соискатель) допускается к сдаче экзамена по философии науки и по философским (методологическим) проблемам соответствующей отрасли наук.

Второй раздел *«Основы философии науки»* содержит программу настоящего курса, темы семинарских занятий, список основной и дополнительной литературы, а также вопросы, выносимые на кандидатский экзамен по истории и философии науки, которые включаются в качестве первого вопроса во все билеты вне зависимости от специальности аспиранта или соискателя.

Третий раздел *«Философские и методологические проблемы отраслей наук»* включает в себя программы соответствующих отраслей наук, темы семинарских занятий, список основной и дополнительной литературы, а также вопросы, выносимые на кандидатский экзамен, которые включаются в качестве второго вопроса в билеты по соответствующей специальности аспиранта или соискателя.

"История и философия науки" является важной составной частью общей подготовки аспирантов и соискателей к защите кандидатской диссертации. Его изучение включает в себя лекционный курс и практические занятия по истории отраслей наук, философии науки, философским и методологическим проблемам отраслей наук, а также подготовку и написание реферата по истории соответствующей отрасли наук.

#### РАЗДЕЛ I. ИСТОРИЯ ОТРАСЛЕЙ НАУК

Программа по истории математики, физики и географии

Программа по истории техники и информатики

Программа по истории биологии и медицины

Программа по истории педагогики

Программа по истории языкознания

Программа по истории культурологии

Программа по истории экономических учений

Программа по историографии

**РАЗДЕЛ II. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ НАУКИ**

**РАЗДЕЛ III. ФИЛОСОФСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
ОТРАСЛЕЙ НАУК**

Программа по современным философским проблемам социально-гуманитарных наук

Программа по философским проблемам математики

Программа по философским вопросам физики

Программа по философским вопросам географии

Программа по философским проблемам техники и информатики

Программа по философским проблемам биологии, экологии и  
медицины

#### 4. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕФЕРАТУ ДЛЯ ДИСЦИПЛИН «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Аспиранту (соискателю) на базе прослушанного курса по истории соответствующей отрасли наук или самостоятельного изучения историко-научного материала необходимо представить реферат по истории соответствующей отрасли наук по согласованию с научным руководителем диссертации и кафедрой философии. Желательно (но не обязательно), чтобы реферат был связан с темой научных исследований аспиранта. В случае, когда это сделать затруднительно, можно руководствоваться при выборе темы приведенной ниже программой по истории наук. Тема реферата предлагается аспирантом специалисту истории и философии науки и согласовывается с научным руководителем диссертационного исследования – интерес к теме должен быть решающим фактором при ее выборе.

Реферат должен представлять собой самостоятельную исследовательскую работу, свидетельствующую об умении автора ставить и обсуждать научные проблемы, самостоятельно отыскивать необходимую литературу, методологически грамотно осуществлять анализ поставленной проблемы, делать обоснованные выводы.

Реферат - одна из форм научного исследования, имеющая свои каноны, в которых запечатлена логика научного исследования, он в основном состоит из следующих структурных элементов:

- титульный лист,
- содержание,
- основная часть,
- приложение,
- список используемой литературы.

*Титульный лист* является первым листом работы, он оформляется по определенным правилам. Образец заполнения титульного листа приведен в приложении.

После титульного листа следует «*Содержание*», дающее указание на страницы разделов реферата.

*Основная часть* включает в себя следующие разделы:

- введение,
- главы, которые могут содержать параграфы,
- заключение.

Во «*Введении*» формулируется проблема, которая решается в работе, указывается ее актуальность, дается обзор существующей по данной проблеме литературы, определяются цели и задачи.

*Собственно исследование* содержится в нескольких главах работы, которые могут иметь параграфы. Названия глав и параграфов должны быть лаконичными и четко формулировать основную идею раздела. В основной части дается обзор основных подходов рассматриваемой научной проблемы, изложение сущности различных точек зрения и их сравнение, выражается

авторское отношение к рассматриваемым точкам зрения и делается мотивированный выбор позиции по рассматриваемой проблеме.

Завершается основная часть *заключением*, в котором даются выводы по кругу вопросов, составляющих главное содержание работы в целом. Кроме того, хорошо, если автор покажет перспективы дальнейшего изучения темы.

Вслед за заключением возможен раздел *«Приложение»*. В него помещаются графики, таблицы, результаты социологических исследований и другой вспомогательный материал.

Завершается реферат *списком используемой литературы*, который оформляется в соответствии с принятыми правилами.

Рекомендуемый объем реферата 35-50 стандартных машинописных страниц (50000 – 70000 знаков).

Реферат сдается на кафедру философии, культурологии и социологии в установленный срок либо в твердом переплете, либо в обложке дипломной папки, он должен быть заверен подписью научного руководителя диссертационного исследования соискателя (см. приложение). Специалист по истории и философии науки предоставляет короткую рецензию на реферат и выставляет оценку по системе "зачтено - незачтено". При наличии оценки "зачтено" аспирант (соискатель) допускается к сдаче экзамена по философии науки и по философским (методологическим) проблемам соответствующей отрасли наук.

## 5. ВОПРОСЫ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

### *Основы философии науки (1 вопрос)*

1. Предмет философии науки.
2. Основные формы знания. Сущность научного знания.
3. Наука как система знаний. Эмпирическое и теоретическое в структуре научного знания.
4. Наука как социальный институт
5. Опытное естествознание как идеал научного знания.
6. Теоретическое естествознание как идеал научного знания (Наукоучение Фихте).
7. Место науки в духовной культуре общества. Наука и ценности.
8. Историко-культурные традиции и их влияние на развитие науки. Социальный статус науки.
9. Миф, преднаука, наука.
10. Предпосылки формирования научного знания в античности.
11. Предпосылки формирования научного знания в Средние Века.
12. Место и роль научного знания в Новое время.
13. Эмпиризм и проблема обоснования научного знания.
14. Рационализм и проблема обоснования научного знания.
15. Основные уровни научного знания
16. Сущность и структура эмпирического уровня научного знания.
17. Сущность и структура теоретического уровня научного знания.
18. Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней научного знания.
19. Метатеоретический уровень научного знания и его структура.
20. Философские основания науки и их виды.
21. Научная картина мира и ее разновидности.
22. Интерналистская модель развития научного знания
23. Экстерналистская модель развития научного знания
24. Позитивистские, неопозитивистские и постпозитивистские модели развития науки.
25. Понятие научной революции и ее разновидности.
26. Научная рациональность, ее основные характеристики и типы.
27. Гипотеза как форма развития научного знания.
28. Понятие научной истины.
29. Общая характеристика методов научного познания.
30. Методы эмпирического познания.
31. Методы теоретического познания.

### **ФИЛОСОФСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛЕЙ НАУК (2 вопрос)**

#### *Философские проблемы биологии и медицины*

1. Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.
2. Основные проблемы биоэтики и пути их решения (современные дискуссии об эвтаназии, абортах, суициде, смертной казни).
3. Проблема происхождения жизни на Земле. Основные теории происхождения жизни (биохимическая теория А.И. Опарина, теория РНК-Мира, теория панспермии).
4. Проблема антропосоциогенеза. Основные теории происхождения человека.
5. Проблема происхождения сознания. Теория отражения.
6. Учение В.И. Вернадского о биосфере и переходе ее в ноосферу.
7. Сущность живого. Принцип развития в биологии. От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму.
8. Проблема системной организации в биологии. Проблема детерминизма в биологии. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры.
9. Проблемы экологии. Деятельность «Римского клуба». Киотское соглашение.
10. Предмет экофилософии. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические императивы современной культуры.
11. Экологические основы хозяйственной деятельности. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.
12. Философия медицины и медицина как наука. Философские категории и понятия медицины.
13. Теория отражения. Сознание и познание.
14. Проблема соотношения сознания и бессознательного. Структура бессознательного и его роль в жизни человека и общества.
15. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы.

### ***Философские проблемы информатики***

1. Понятие информации в теории информации, кибернетике и теории систем.
2. Информатика в системе современной науки, ее предмет и этапы становления.
3. Синергетика и информация.
4. Понятие киберпространства и виртуальной реальности. Интернет и его философское значение.
5. Искусственный интеллект и инженерия знания.
6. Основные концепции и характеристики информационного общества.
7. Концепции информационной безопасности, компьютерная и информационная этика.
8. Социальная информатика – особенности и задачи.
9. Проблема личности в информационном обществе.

10. Понятие и особенности компьютерной революции.

### ***Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук***

1. "Науки о природе" и "науки о духе": история проблемы и ее современная трактовка.
2. Понятие и специфические особенности социально-гуманитарного познания.
3. Структура социально-гуманитарного познания.
4. Объект и предмет социально-гуманитарного познания.
5. Субъект социально-гуманитарного познания.
6. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках.
7. Роль естественнонаучных методов в социально-гуманитарных науках и границы их применения.
8. Специфика методологии социально-гуманитарного познания.
9. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.
10. Жизнь как категория наук об обществе и культуре.
11. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании.
12. Коммуникативность в науках об обществе и культуре.
13. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках
14. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках.
15. Герменевтика – наука о понимании и интерпретации текста.
16. Текст как особая реальность социально-гуманитарного знания.
17. Язык, «языковые игры», языковая картина мира в социально-гуманитарных науках.
18. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.
19. Основные исследовательские программы в социально-гуманитарных науках.

### ***Философские проблемы физики***

1. Физика как фундамент естествознания.
2. Эволюция физических картин мира и изменение онтологии физического знания.
3. Проблема пространства и времени в классической физике.
4. Проблема пространства и времени в СТО. ОТО.
5. Причинность, детерминизм, телеология, телеономия.
6. Проблема детерминизма в классической физике.
7. Концепция вероятностной причинности.
8. Синергетика и характер физических законов.
9. Физические объекты как системы и их познание.
10. Проблема объективности в современной физике.
11. Основные философские интерпретации квантовой механики.

12. Типы взаимодействий в физике и их природа.
13. Физический вакуум и поиски новой онтологии.
14. Частицы и поля : их онтологический статус.
15. Соотношение динамических и статистических законов в физике.
16. Проблема сингулярности и космологические модели.
17. Физика, математика, компьютерные науки.

### *Философия техники и методология технических наук*

1. Предмет философии техники. Философия техники и методология технических наук.
2. Техника как предмет исследования естествознания. Естественные и технические науки.
3. Особенности неклассических научно-технических дисциплин.
4. Социальная оценка техники как прикладная философия техники.
5. Спекулятивно-умозрительные концепции философии техники (Ф.Дессауэр, Э.Блох, М.Хайдеггер).
6. Гуманитарно-социологическое направление в философии техники (марксизм, Жак Эллюль, франкфуртская школа).
7. Культурологические технофилософские концепции (О.Шпенглер, Н.А.Бердяев, Х.Закссе).
8. Гуманитарно-антропологическое направление в философии техники (К.Ясперс, Л.Мэмфорд, Х.Ортега-и-Гассет).
9. Технологический детерминизм (технократизм, постиндустриальное и индустриальное общество, технофобия).
10. Ценностное отношение к технике. Техника и проблема ответственности.

## 6. Критерии оценки

<b>Условия оценки экзамена</b>	
Предлагаемое количество тем	$31+15=46$ $31+10=41$ $31+19=50$ $31+17=48$ $31+10=41$
Последовательность выборки тем	случайная
<b>Критерии оценки:</b>	
50 баллов	в соответствии с планируемыми индикаторами достижения результата обучения (освоения компетенции)
35 баллов	в соответствии с планируемыми индикаторами достижения результата обучения (освоения компетенции)
25 баллов	в соответствии с планируемыми индикаторами достижения результата обучения (освоения компетенции)

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### а) основная литература

1. История биологии: С начала XX века до наших дней / АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники; Под ред. Л. Я. Бляхера. - М. : Наука, 1975. - 659 с.
2. История и философия науки : учеб. для вузов (магистратура) / Б. Н. Бессонов ; Моск. гор. пед. ун-т (МГПУ). - М. : Юрайт, 2014. - 394, [1] с. : ил. - (Магистр). - Библиогр.: с. 392-394. - Кн. доступна в ЭБС [biblionline.ru](http://biblionline.ru). - ISBN 978-5-9916-3377-2. - ISBN 978-5-9692-1504-7 : (в пер.) : 389.18. - 406.12, 500 экз., 2010, 2017
3. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины : учеб. пособие для вузов / В. И. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 584, [2] с. : ил. - Библиогр.: с. 578-579. - Прил.: с. 529-577. - Указ.: с. 580-584. - ISBN 978-5-9704-3359-1 : (в пер.) : 750.00, 1000 экз.
4. Философия науки : учеб. пособие для вузов (магистратура) / С. А. Лебедев. - М. : Юрайт, 2013. - 288 с. : ил. - (Магистр). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9916-2739-9 : (в пер.) : 286.55, 1000 экз.
5. История и философия науки : учеб. для вузов / авт.: Б. Т. Алексеев [и др.] ; под общ. ред. А. С. Мамзина и Е. Ю. Сиверцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 360, [1] с. - (Магистр). - Библиогр.: с. 355-360, в тексте. - ISBN 978-5-9916-2997-3 : (в пер.) : 364.32, 500 экз.
6. История информатики и философия информационной реальности : учеб. пособие для вузов / Под ред.: Р. М. Юсупова, В. П. Котенко. - М. : Академический проект, 2007.
7. Дианова В. М. История культурологии : учеб. для вузов (бакалавриат) / В. М. Дианова, Ю. Н. Солонин ; С.-Петербург. гос. ун-т. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 461, [1] с.
8. История педагогики и образования : учеб. пособие для вузов / И. Н. Андреева [и др.] ; под ред. З. И. Васильевой ; Междунар. акад. наук пед. образования. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 427, [3] с.
9. История политических и правовых учений : учеб. пособие для вузов / Под ред.: В. П. Малахова, Н. В. Михайловой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ, 2010. - 470, [2] с.
10. Ильин В. А. История физики : учеб. пособие для вузов / Междунар. акад. пед. образования. - М. : Академия, 2003. - 268, [1] с.
11. Заславская М. Д. История экономики : учеб. пособие : для вузов / М. Д. Заславская. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2016. - 293, [1] с.
12. История техники : темат. указ. лит. / Авт.-сост. Е. Н. Бойченко; Ред. совет: С. В. Кныш и др.; Отв. за вып. С. А. Бражникова; Белгород. гос. универс. науч. б-ка, Отд. произв. лит. - Белгород : Константа, 2006. - 414 с.

13.Амирова Т. А. История языкознания [Текст] : учеб. пособие для вузов / под ред. С.Ф.Гончаренко. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 670,[1]с.

#### **б) дополнительная литература**

1. Войтов А.Г. История и философия науки : учеб. пособие для асп. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2007. - 691,[1]с.
2. Философия. Учение о бытии, познании и ценностях человеческого существования : учебник : для вузов / авт.: В. Г. Кузнецов [и др.]. - М. : Инфра-М, 2010. - 517, [2] с. - (Высшее образование). - Загл. обл. и на корешке: Философия. - ISBN 978-5-16-003566-6 : (в пер.) : 259.00, 3000 экз.
3. История и философия науки : учеб. для асп., соискателей и магистрантов / Т. П. Матяш [и др.] ; отв. ред. К. В. Воденко. - М. : Кнорус, 2016. - 272 с.
4. Булдаков С.К. История и философия науки : учеб. пособие : для асп. и соискателей ученой степени по прогр. канд. минимума. - М. : РИОР, 2008. - 140,[1]с.

**Образец титульного листа реферата**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО»

ГУМАНИТАРНЫЙ ИНСТИТУТ

---

КАФЕДРА ФИЛОСОФИИ, КУЛЬТУРОЛОГИИ И СОЦИОЛОГИИ

**ЗАРОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИИ КАК НАУЧНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

Реферат по дисциплине «История и философия науки»

Согласовано:  
Научный руководитель  
д-р с-х.н., проф. Н.Н. Максимюк

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2xxx г.

Проверил:  
Д.филос.н., проф.  
Н.А. Кащей

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2xxx г.

Выполнил:  
соискатель  
Иванов И.И.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2xxx г.

Великий Новгород

## Образец экзаменационного билета

---

Министерство высшего образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

---

Кафедра философии, культурологии и социологии

### Экзаменационный билет № 1

1. Предмет философии науки.
2. Понятие информации в теории информации, кибернетике и теории систем.

Заведующий кафедрой ФКС

С.А.Маленко

Начальник УАО

И.А.Донина

---