

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВПО «Вологодский государственный педагогический университет»

УТВЕРЖДАЮ



Т.Г. Овсянникова

15 сентября 2011 г.

Рабочая программа дисциплины по выбору

Философия науки

Специальность

050301 – Русский язык и литература

Квалификация (степень) выпускника
специалист

Форма обучения
Заочная

Вологда
2011

Программа составлена в соответствии с требованиями ГОС ВПО по специальности 050301 – Русский язык и литература

Автор: к. филос. наук, доц. А.В. Оботуров.

Рецензент: д. филос. наук, профессор Г.Н. Оботурова.

Программа одобрена на заседании методической комиссии естественно-географического факультета
протокол № 1 от 15 сентября 2011 года.

Изменения рабочей программы дисциплины «Философия науки», утвержденные методической комиссией естественно-географического факультета.

№	№ протокола и дата заседания методической комиссии факультета	Содержание изменения	Подпись председателя методической комиссии

1. Целью освоения дисциплины формирование системы общих представлений, отражающих фундаментальные идеи современных проблем философии науки; ознакомление студентов с современной конкретно-научной, общенаучной и философской методологией.

2. Место дисциплины в структуре ООП специальности

Дисциплина «Философия науки» относится к вариативной части цикла «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Для освоения курса «Философия науки» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Обществознание», «История России» на предыдущем уровне образования.

3. Требования к знаниям, умениям и навыкам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- генезис философских проблем науки и образования, их философское осмысление на различных этапах познания;
- основные закономерности развития отечественной науки и образования;

Уметь:

- отличать содержание основных концепций и направлений философского осмысления науки и образования на различных этапах их истории;
- анализировать гносеологические и социальные корни различных концепций науки и образования;

Владеть

- категориальным аппаратом философии науки и образования, методологией осмысления различных этапов их развития;
- методологией научного исследования, компетентностным подходом к научной и практической деятельности.

4. Выписка из ГОС ВПО

5. Структура и содержание дисциплины по выбору «Философия науки».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 110 часов.

Аудиторных часов – 16 часов. Самостоятельная работа – 94 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Курс	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лк	пр	срс	
1	Предмет, основные этапы и концепции современной философии науки	5		2		7	Контролирующий тест
2	Наука в системе	5				5	Составление плана-

	мировоззренческого знания						конспекта
3	Классификация научного знания.	5		2		5	Составление плана-конспекта
4.	Становление первых форм теоретической науки в античности и средневековье	5				5	Подготовка презентаций
5.	Классический, неклассический и постнеклассический этапы развития науки	5		1		5	Составление таблицы.
6.	Современная научная картина мира (материя, энергия, информация, пространство и время)	5		1		5	Составление глоссария
7.	Современные научные представления об эволюции форм отражения. Эволюционная эпистемология	5		1		5	Подготовка презентаций
8.	Язык как средство построения и развития науки в контексте аналитической философии	5		1		5	Контролирующий тест
9.	Научные традиции и научные революции. Концепция исторической динамики научного познания Т. Куна.	5		1		5	Контрольная работа по итогам 1 семестра
	Познание как операционный процесс. Соотношение субъекта и объекта научно-познавательной деятельности. Проблема истины и ее критериев.	5		1		5	Составление глоссария
	Типология рациональности	5		1		5	Составление плана-конспекта темы
	Специфика естественнонаучного и гуманитарного	5		1		5	Контролирующий тест

	познания.						
	Конкретно-чувственное и абстрактно-логическое познание, их формы. Основные эпистемологические концепции философии науки XX в. (М. Полани, К. Поппер, И. Лакатос)	5				7	Проблемная дискуссия
	Структура, формы и методы эмпирического и теоретического познания	5		1		5	Коллоквиум
	Методология современного научного познания	5				5	
	Антропологические и ценностные предпосылки и основания научного познания	5		1		5	Эссе
	Место науки как социального института в структуре общественного бытия	5		1		5	Составление плана-конспекта темы
	Актуальные проблемы глобалистики, этические проблемы науки к. XX – н. XXI в.	5		1		5	Составление плана-конспекта темы
	Итого:			16		94	

В соответствии с типовым положением о вузе к видам учебной работы отнесены: лекции, консультации, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа.

5.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Предмет, основные этапы и концепции 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 к. 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, Д. Агасси).
Основные проблемы философии науки XX в

Тема 2. Наука в системе мировоззренческого знания.

Понятие мировоззрения, его типология. Обыденный, конкретно-научный и глобальный уровни мировоззрения, их характеристика. Соотношение мифа, религии, философии и науки в познании мира.

Характеристика исторических типов мировоззрения – мифического миропонимания, античного, средневекового, Нового времени, современного.

Роль науки, философии и религии как специфических типов мировоззрения в современном образовании, формировании личности, решении глобальных проблем, будущего человечества.

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 гуманитарного познания в соответствии с объектом, методами познания, антропологической и ценностной ориентацией.

Тема 4. Становление первых форм теоретической науки в античности и средневековье.

Постановка научных и натурфилософских проблем в Милетской и Эфесской школах ранней классики: первоначала, возникновения Космоса, Земли, жизни, человека (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит).

Математические, астрономические, логические, атомистические проблемы и идеи в философии Пифагора, Парменида, Зенона Элейского, Демокрита, софистов.

Проблема соотношения общего и единичного, идеи и вещи как начала научного познания в философии Сократа и Платона.

Дифференциация научного познания, отделение науки от философии, возникновение частных наук в Лицее Аристотеля (логики, физики, биологии, психологии, этики, политики, поэтики).

Постановка онтологических, гносеологических, антропологических, историософских проблем Аврелием Августином. Спор об универсалиях, общих понятиях, идеях, их соотношении с реальностью в номинализме и реализме. «Бритва Оккама» как методологический принцип познания. Проблема соотношения веры и разума, воли и интеллекта, духа и тела в философии Фомы Аквинского.

Постановка и развитие в рамках теологического знания проблем математики, физики, астрономии, медицины в арабской философии и науке V – XII вв. (Аль-Хорезми, Аль-Бируни, Ибн Сина (Авиценна), Ибн Рушд (Аверроэс)).

Тема 5. Классический, неклассический и постнеклассический этапы развития науки.

Становление классической научной рациональности, ориентированной на разум, логику, науку, познание устойчивого, закономерного, однозначно-линейного, основанного на фактах, опыте, практике – Николай Кузанский, Н. Коперник, Д. Бруно, Р. Декарт, Г.В. Лейбниц.

Классический этап развития науки – классическая механика, экспериментальная наука, астрономические открытия, технические изобретения, механистическая картина мира – Г. Галилей, И. Ньютон, И. Кеплер, Ф. Бэкон.

Неклассический этап развития научного познания, анализ вероятностных, относительных, топологических закономерностей – термодинамика (Р. Клаузиус, В. Томпсон, А. Пуанкаре); квантовая теория (М. Планк, Н. Бор, В. Гейзенберг, П. Дирак, Э. Шредингер); теория относительности (А. Эйнштейн); цивилизационные и культурологические историософские концепции (Н.Я. Данилевский, О. Шпенглер, А. Тойнби, К. Ясперс); философии языка – теория «языковых игр» Л. Витгенштейна, контекстуально-коммуникативные концепции языка (К.-О. Апель, Ю. Хабермас).

Постнеклассический этап развития науки, анализ роли случайности, хаоса, открытости, синергичности самоорганизующихся, саморазвивающихся систем и их моделирования – синергетическая парадигма (Г. Хакен, И. Пригожин, И. Стэнгерс); концепция глобального эволюционизма, антропный принцип (Б. Картер, Д. Уилер, Ф. Типлер); направление искусственного интеллекта (Н. Винер, А. Тьюринг, Д. Маккарти, А. Ньюэлл, Г. Саймон, Д. Деннет, Д. Фодор); теория сетевого общества (К. Шеннон, Н. Винер, Д. Гэлбрейт, Д. Бэлл, Э. Тоффлер, А. Турен, М. Кастельс, П. Бурдьё, Д. Делез).

Тема 6. Современная научная картина мира (материя, энергия, информация, пространство и время).

Онтология – учение о бытии как окружающем нас мире в его многообразии и структурной организованности, материальные и духовные формы бытия, их взаимоотношение.

Изменение представлений о материи в истории философии и науки (античность, Новое время, диалектический материализм, современное философское и естественнонаучное представление о материи, формах ее существования).

Развитие представлений об энергии в античности (Аристотель), средневековье (понятие божественной энергии), Нового времени (механистический подход к пониманию энергии – Г. Галилей, И. Ньютон). Соотношение понятий энергии и энтропии в термодинамике и синергетике.

Классическое, неклассическое и постнеклассическое понимание информации, ее соотношение с понятиями структуры, энтропии, антиэнтропии, роль и значение новых информационных технологий в развитии современного общества

Изменение представлений о пространстве и времени в ходе развития познания человеком мира. Ретроспективность и относительность времени в мифическом миропонимании. Классические концепции понимания пространства и времени в науке Нового времени (Г. Галилей, И. Ньютон) – отождествление с длительностью и последовательностью, линейностью, обратимостью, признание абсолютной неизменности пространственно-временных свойств.

Изменение представлений о пространстве и времени на неклассическом этапе развития науки – теория относительности А. Эйнштейна, взаимосвязь материи, движения, пространства и времени, относительность их свойств. Современные представления о пространстве и времени как свойствах живого, «дления», «проживания» бытия (В.И. Вернадский); необратимой «стрелы времени» в самоорганизующихся, синергетических системах (И. Пригожин, И. Стэнгерс); гипотетические представления о кванте времени в

современных теориях физического вакуума и происхождения Вселенной.

Тема 7. Современные научные представления об эволюции форм отражения. Эволюционная эпистемология.

Развитие представлений о духовных формах бытия в истории человечества, философии и науки – духи как демиурги, творцы, дочеловеческие предки в мифическом миропонимании; единое Божественное начало в теологическом мировоззрении средневековья; сознание как высшее проявление всеобщего свойства материи – отражения (Аристотель, Д. Локк, метафизический и диалектический материализм); духовное как космическое первоначало, Логос, идея, воля, Мировой Разум (Гераклит, Платон, А. Шопенгауэр, Г.В.Ф. Гегель); духовное как априорное, независимое начало, экзистенция (И. Кант, Э. Гуссерль, С. Кьеркегор, М. Хайдеггер, Г. Марсель, К. Ясперс).

Основные идеи эволюционной эпистемологии (Д. Кэмпбел, К. Поппер, С. Тулмин, Д. Холтон, У. Матурана, Ф. Варела) – мышление, сознание как продукт эволюции, врожденных, наследственных когнитивных способностей живых организмов.

Основные подходы к пониманию сознания в аналитической философии XX в. (физикализм, функционализм, информационный подход).

Актуальные проблемы моделирования познавательных способностей человека в искусственном интеллекте (Д. Деннет, Х. Патнэм, Д. Чалмерс, Д. Фодор, Д.И. Дубровский, В.А. Лекторский, Т.И. Черниговская).

Тема 8. Язык как средство построения и развития науки в контексте аналитической философии XX в.

Основные подходы к пониманию соотношения мышления и языка (инструментальный и контекстуальный); языка и вещи («по природе» или «по установлению») в истории философии и науке. Роль В. Гумбольдта в становлении контекстуального подхода к пониманию сущности языка.

Основные этапы аналитической философии XX в. в постановке проблем языка как инструмента научного познания: логический позитивизм – Б. Рассел, Р. Карнап, «ранний» Л. Витгенштейн; неопозитивизм – «поздний» Л. Витгенштейн (концепция «языковой игры»); онтологическая герменевтика М. Хайдеггера (язык как «дом бытия»); философская герменевтика Х.-Г. Гадамера (язык как «говорение бытия»); критическая герменевтика К.-О. Апеля, Ю. Хабермаса (язык как форма коммуникации); постмодернизм – Ж. Деррида, Ж. Делёз, Ф. Гваттари, М. Фуко (децентрация, ризомичность, конструирование текста).

Язык науки как особая знаковая система, соотношение естественного языка и формализованного, научного. Интерсубъективный характер языка науки. Проблемы моделирования естественного языка в искусственном.

Тема 9. Научные традиции и научные революции. Концепция исторической динамики научного познания Т. Куна.

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 революций 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 10. Познание как операциональный процесс.

Соотношение субъекта и объекта научно-познавательной деятельности, проблема истины и ее критериев.

Основные проблемы гносеологии – учения о познании (природа познания, соотношение знания и реальности, объекта и субъекта, истинности и достоверности знания, их критериев, структуры познания, типологии рациональности, методов и форм научного познания).

Познание как сложный, многогранный процесс – единство внешнего и внутреннего, объективного и субъективного, наследственного и приобретенного, конкретно-чувственного и абстрактно-логического, символического, эмпирического и теоретического.

Характеристика основных подходов к пониманию процесса познания в истории философии и науки – материализм и идеализм; сенсуализм и эмпиризм; рационализм и иррационализм.

Традиционная теория познания как теория отражения (презентации). Нетрадиционная теория познания, характеристика таких форм познания как репрезентация, конвенция, интерпретация, символизация.

Тема 11. Типология рациональности.

Рациональность как всеобщий феномен познания и деятельности. Типология рациональности по историческому критерию: мифическая; античная; теологическая; Нового времени; современная.

Типология рациональности в соответствии с основными ступенями абстрактно-логического познания: формально-логическая, рассудочная и диалектическая.

Типология рациональности по способам и методам научного познания – классическая, неклассическая, постнеклассическая, их характеристика. «Закрытый» и «открытый», коммуникативный, ценностно-ориентированный, критический типы рациональности в современном естественнонаучном и гуманитарном познании.

Тема 12. Специфика естественнонаучного и гуманитарного познания.

Роль и значение философии Д. Вико и В. Дильтея как основоположников гуманитарной парадигмы научного познания. Гуманитарная парадигма научного познания XX в. как переход от познания мира природы к миру жизни в философии Ф. Ницше, Э. Гуссерля, М. Шелера, М. Хайдеггера, Х.-Г. Гадамера.

Вклад в разработку методологии гуманитарного познания русских и отечественных философов – Г.Г. Шпет, М.М. Бахтин, В.С. Степин, В.А. Лекторский, И.Т. Касавин, В.Н. Порус, Б.И. Пружинин, Н.С. Автономова, Л.А. Микешина, Т.Г. Шедрина.

Современная, нетрадиционная теория познания о специфике научности, теоретичности, всеобщности гуманитарного познания. Текст как реальность гуманитарного знания, его отличие от естественнонаучного текста (многозначность, открытость, интертекстуальность). Язык как «материя» гуманитарного знания, его контекстуальный,

игровой, коммуникативный характер. Особенность соотношения объекта и субъекта в гуманитарном познании (субъект «внутри» объекта, соотношение субъективного и intersubъективного). Ценностные предпосылки и основания гуманитарного познания. Интерпретация специфики гуманитарного познания в постструктурализме и постмодернизме (Ж. Деррида, Ж. Делез, Ж. Бодрийяр, Ж.-Ф. Лиотар, М. Фуко).

Тема 13. Конкретно-чувственное и абстрактно-логическое познание, их формы. Основные эпистемологические концепции философии науки XX в. (М. Полани, К. Поппер, И. Лакатос).

Основные ступени процесса познания как достижения истинного знания – конкретно-чувственная и абстрактно-логическая. Представители сенсуализма (Т. Гоббс, Дж. Локк, Дж. Беркли, Д. Юм) и рационализма (Платон, Р. Декарт, Б. Спиноза, Г.В. Лейбниц).

Общая характеристика конкретно-чувственной и абстрактно-логической ступеней познания, их диалектическая взаимосвязь и взаимозависимость.

Основные формы конкретно-чувственного познания – ощущение, восприятие, представление, их характеристика и роль в процессе познания. Концепция личностного, неявного знания М. Полани, критика «фундаментализма», «объективизма», критического рационализма. Роль неявного, личностного, неартикулированного, фокального, периферического знания, переживаний, опыта, личной ответственности в познании. Проявление неявного знания в телесных навыках, схемах восприятий, практическом мастерстве. Роль и значение неявного, иррационального знания как основы и фундамента явного, рационального знания.

Основные формы абстрактно-логического познания – понятия, суждения, умозаключения, их роль в процессе познания. 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.

Тема 14. Структура, формы и методы эмпирического и теоретического познания.

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 15 Методология современного 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. Берталанфи. 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. 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.

Тема 16. Антропологические и ценностные предпосылки и основания научного познания.

Подход классической теории познания и науки к пониманию субъекта познания как абстрактного, безотносительного к социокультурным и ценностным ориентациям. Формирование неклассического и постнеклассического подходов к пониманию субъекта научного познания как целостного, ценностно и социокультурно-ориентированного.

Вклад в антропологический и аксиологический «поворот» в понимании роли и значения целостного субъекта познания в истории западной и отечественной философии и науки И. Канта, Ф. Ницше, В. Дильтея, А. Бергсона, М. Вебера, М.М. Бахтина, Г.Г. Шпета, Э. Агацци, А.А. Гусейнова, Л.А. Микешинной и др.

Основные проблемы антропологии в контексте постнеклассического этапа науки – понимания сущности человека, императивов его поведения, смысла жизни. Понятие ценностей, их классификация (витальные, материальные, социально-экономические, политические, духовные), их роль и значение в понимании места науки, ученого в решении глобальных проблем современного и будущего человечества.

Тема 17. Место науки как социального института в структуре общественного бытия.

Понятие общественного бытия, материальные, социальные, политические и духовные формы, их взаимосвязь. Роль и значение материального производства, способа производства в развитии общества. Место науки как общественного института, производительной и социальной силы в развитии научно-технического прогресса, переходе от архаического, традиционного, аграрного общества к техногенному, индустриальному, постиндустриальному, сетевому. Соотношение науки, политики, морали, философии, искусства и религии в развитии современного общества. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях.

Роль науки и новых информационных технологий в становлении и развитии современного информационного, сетевого общества, системы образования и воспитания.

Тема 18. Актуальные проблемы глобалистики, этические проблемы науки к. XX – н. XXI в.

Глобализация как становление единого взаимосвязанного общемирового пространства. Глобалистика как междисциплинарное научное направление, изучающее глобальные проблемы современности.

Характеристика глобальных проблем техногенной цивилизации. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Этические проблемы современной науки. Экологическая и социальная гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Экологическая этика и ее философские основания. Проблема экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд).

5.3. Темы для самостоятельного изучения

1. Функции философии в научном познании.
2. Функции науки в современном обществе.
3. Влияние научного знания на образ современного исследователя.
4. Научное познание и ценности техногенной цивилизации.
5. Рациональные знания в первых цивилизациях.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Основная литература

Бессонов Б. Н. История и философия науки: учебное пособие для вузов. / Б.Н. Бессонов. – М.: Высшее образование, 2009. – 395 с.

Кохановский В. П., Лешкевич, Т. Г. и др. Основы философии науки: учеб. пособие для аспирантов. – Ростов н/Д: Феникс. – 2010. – 603 с.

Лекции по философии науки: учебное пособие / под ред. Пржиленского В. И. – Ростов н/Д: МарТ, 2008. – 541 с.

Русская философия: учебно-методическое пособие / [сост. Б. В. Ковригин; отв. за вып.

Кохановский В. П. Основы философии науки: учебное пособие / В.П. Кохановский [и др.] – Ростов н/Д: Феникс. – 2010. – 603 с.

Основные проблемы философии и методологии науки : учебно-методическое пособие / [сост. Е. В. Пахонина]. - Вологда : ВГПУ, 2012. - 53 с.

Г.Н. Оботурова]. - Вологда : ВГПУ, 2010. - 46 с.

Дополнительная литература

1. Актуальные проблемы философии науки: коллективная монография / под ред. Г. Н. Оботуровой. – Вологда: ВГПУ, 2009. – 162 с.
2. Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. – М.: Флинта: Наука, 2008. – 472 с.
3. Канке В. А. Философия науки. Краткий энциклопедический словарь / В.А. Канке. – М.: Омега-Л, 2008. – 328 с.
4. Лебедев С. А. Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории) / С. А. Лебедев. – М.: Академический проект, 2008. – 692 с.
5. Лекции по философии науки: учебное пособие / под ред. Пржиленского В. И.. – М.; Ростов н/Д: МарТ, 2008. – 541 с.
6. Микешина Л. А. Диалог когнитивных практик. Из истории эпистемологии и философии науки / Людмила Микешина. – М.: РОССПЭН, 2010. – 575 с.
7. Микешина Л. А. Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: учеб. пособие / Л. А. Микешина. – М.: Прогресс-Традиция [и др.], 2005. – 464 с.
8. Микешина Л. А. Философия науки: учеб. пособие для гуманитарных и негуманитарных направлений и специальностей вузов / Л. А. Микешина. – М.: Международный университет в Москве, 2006. – 440 с.
9. Основы философии науки: учеб. пособие для аспирантов / В. П. Кохановский, Т. Г. Лешкевич, Т. П. Матяш, Т. Б. Фатхи. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 603 с.
10. Философия науки. Методология и история конкретных наук: проблемы методологии естественных наук, проблемы методологии социально-гуманитарного знания, наука в культуре: исторические аспекты, архив / [Н. С. Автономова]. – М.: КАНОН+, 2007. – 640 с.
11. Философия науки: Общие проблемы познания. Методология естественных и гуманитарных наук: хрестоматия: учеб. пособие для вузов / отв. ред.-сост. Л. А. Микешина. – М.: Прогресс-Традиция [и др.], 2005. – 992 с.
12. Философский словарь / под ред. И.Т.Фролова. – М.: Республика, 2001. – 719 с.
13. Человек. Наука. Цивилизация: К семидесятилетию академика В. С. Стёпина / редкол. Г. М. Бонгард-Левин, А. А. Гусейнов, В. В. Казютинский [и др.]. – М.: Канон+, 2004. – 816 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

1. <http://e-learning.uni-vologda.ac.ru/>
Электронный учебник по курсу на сайте дистанционного обучения ВГПУ. Содержит учебно-методический комплекс, содержание тем, лекции в виде презентаций, тесты, литературу, электронные ресурсы
2. <http://www.philosophy.ru/>
Крупнейший философский портал в России. Содержит фундаментальную библиотеку Института философии, журнала «Вопросы философии», энциклопедии, справочники, госстандарты по философским дисциплинам, регулярно пополняется новыми материалами.
3. <http://www.filosofium.ru/list.php?c=filnauki> Философия науки для аспирантов.
4. Философия для аспирантов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кохановский В.П., Золотухина Е.В., Лешкевич [и др.]. – 2-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – Режим доступа:
5. http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/kohanov/index.php (Дата обращения - 08.09.2010).
6. <http://www.aspirantura.spb.ru/other/filearchive.html> Раздел сайта для аспирантов, на котором представлены несколько десятков текстов к кандидатскому экзамену)
7. <http://www.twirpx.com/files/humanitarian/phscience/> Лекции по философии науки из

различных вузов, в т.ч. Института философии РАН

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Философия науки».

При изучении дисциплины предполагается использование библиотеки, электронного каталога, компьютерного класса с выходом в Интернет.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Философия науки»:

Формы текущей аттестации.

1. Представление темы (презентация) в слайдах (20-25 слайдов) в Microsoft Power Point.
2. Словарь терминов по теме (30-40 понятий).
3. Задания в тестовой форме (20 заданий). Виды заданий: с выбором одного правильного ответа; с выбором нескольких правильных ответов; задания на соответствие; открытые задания.
4. Составление кроссворда (14 заданий по горизонтали и 14 заданий по вертикали).
5. Выступление с докладом на конференции.
6. Составление плана-конспекта по теме курса.
7. Составление схем, таблиц по выбранной теме курса.
8. Реферат по тематике дисциплины.

Примерные задания в тестовой форме

Выберите один вариант ответа.

1. Отдельные области науки впервые возникли в эпоху
 - a. Античности
 - b. Средневековья
 - c. Возрождения
 - d. Нового времени
2. Фрагментарность научного знания подразумевает, что
 - a. научное знание не может соответствовать действительности
 - b. наука изучает не весь мир в целом, а отдельные его фрагменты
 - c. на основании научного знания нельзя построить целостную картину мира
 - d. научное знание всегда уступает религиозной вере
3. Для научной деятельности не характерно
 - a. использование особых методов и средств исследования
 - b. построение и применение специального языка
 - c. особые традиции, правила, ценности
 - d. отсутствие случайностей в исследованиях, в том числе произвольных открытий
4. Наука и религия
 - a. во всех проблемах противоречат друг другу
 - b. используют либо только разум, либо только веру
 - c. имеют в целом разные объекты исследования, поэтому могут сосуществовать
 - d. не имеют принципиальных отличий
5. Объект естествознания – это
 - a. природа и ее проявления

- b. отдельные естественные процессы
 - c. наблюдаемые явления
 - d. биологические системы
6. Нормы этики, как правило, не распространяются на
- a. методы и средства научных исследований
 - b. выбор направления научных исследований
 - c. определение степени влияния ученого на объект исследований
 - d. на исследования человека
7. Философское направление, утверждающее, что подлинное знание должно быть позитивным, т.е. опираться на эмпирические факты, которые дает только наука, –
- a. позитивизм
 - b. герменевтика
 - c. феноменология
 - d. прагматизм
8. Второй этап позитивизма, в центре внимания которого находились проблемы анализа языка науки как способа выражения знания, получил название
- a. нового позитивизма
 - b. постпозитивизма
 - c. прагматизма
 - d. неопозитивизма
9. Искусство истолкования и понимания, теория и методология интерпретации текстов –
- a. позитивизм
 - b. герменевтика
 - c. феноменология
 - d. прагматизм
10. Наиболее яркий представитель неопозитивизма, автор концепции «языковых игр» –
- a. Л. Витгенштейн
 - b. Р. Барт
 - c. Т. Кун
 - d. Р. Карнап
11. Направление в философии науки, согласно которому в основе научных теорий лежат соглашения между учеными, называется
- a. герменевтика
 - b. конвенционализм
 - c. экзистенциализм
 - d. интуитивизм
12. Разделение научного и вненаучного знания получило название проблемы
- a. логики науки
 - b. интерпретации
 - c. демаркации
 - d. фальсификации
13. Критерий фальсификации научного знания подразумевает возможность
- a. проверки
 - b. интерпретации

- c. опровержения
- d. истинности

14. Убеждение в том, что наука является единственно достоверным знанием и с помощью ее можно решить любые социальные проблемы, характерно для

- a. сциентизма
- b. антисциентизма
- c. витализма
- d. позитивизма

Выберите все правильные варианты ответов.

15. Философия науки в к. XIX – XX в. была представлена в

- a. позитивизме
- b. феноменологии
- c. герменевтике
- d. неопозитивизме
- e. постпозитивизме

Темы рефератов и курсовых работ.

1. Функции философии в научном познании.
2. Функции науки в современном обществе.
3. Влияние научного знания на образ современного исследователя.
4. Научное познание и ценности техногенной цивилизации.
5. Рациональные знания в первых цивилизациях.
6. Первая естественнонаучная картина мира в древнегреческой культуре.
7. Физика и космология Аристотеля.
8. Софисты и их проект науки.
9. Наука в эпоху средневековья.
10. Познание мира и человека в эпоху Возрождения.
11. Естественнонаучное и гуманитарное знание в Новое время.
12. Классический период в развитии научного знания.
13. Неклассический период в развитии научного знания.
14. Постнеклассический период научного знания.
15. Синергетика как междисциплинарная отрасль знания в современной науке.
16. Принципы механистической картины мира.
17. Эволюция представлений о материи.
18. Пространство и время в механистической и квантово-релятивистской картине мира.
19. Изменение представлений о корпускулярно-волновых свойствах материи в ходе эволюции научной картины мира.
20. Синергетика и универсальный эволюционизм как основа современной научной картины мира.
21. Эволюция философских представлений о сознании.
22. Неклассическая эпистемология как основа современного понимания сознания.
23. Основные подходы к пониманию сознания в философии XX в..
24. Физикализм и функционализм как парадигмы философии сознания.
25. Информационный подход к пониманию сознания.
26. Когнитивная революция, ее роль и значение для современной науки.
27. Понимание основных познавательных процессов в эволюционной эпистемологии.
28. Эволюционная эпистемология как концепция развития научного знания.
29. Генетическая эпистемология Ж. Пиаже.

30. Инструментально-аналитический подход к пониманию соотношения языка и мышления.
31. Роль В. Гумбольдта в становлении контекстуального подхода к пониманию сущности языка.
32. Решение проблем соотношения языка, мышления, мира, науки и философии в философии «раннего» Л.Витгенштейн.
33. Роль и значение «позднего» Л. Витгенштейна в понимании контекстуального, игрового характера языка, соотношения философии и науки.
34. Экстернализм и интернализм как альтернативные походы к решению проблемы факторов развития науки.
35. Кумулятивистский и антикумулятивистский подходы к развитию научного знания.
36. Методологические традиции реализма и номинализма.
37. Гипотетико-дедуктивная модель развития научного знания.
38. Становление и развитие научной теории.
39. Понятие парадигмы в работе Т. Куна «Структура научных революций».
40. Научные революции в истории естественных и гуманитарных наук.
41. Традиции и новации в истории науки.
42. Современная методология компьютеризации науки, ее проблемы и следствия, теория фреймов.
43. Проблема интерпретации в теории познания.
44. Природа интуиции и ее роль в познании.
45. Вера как компонент познавательной деятельности.
46. Миф как специфическая форма познания.
47. Различные подходы к пониманию истины в научном познании.
48. Эксперимент как метод эмпирического знания.
49. Теория как наиболее зрелая форма современного научного знания.
50. Роль формализации в научном познании.
51. Проблема как исходная форма научного поиска. Типология научных проблем.
52. Понятие научного факта. Теоретическая обусловленность фактуального знания. Факты и ценности.
53. Научная гипотеза как форма научного знания. Виды научных гипотез. Методы обоснования и проверки гипотез.
54. Понятие научного закона. Функции законов в научном познании. Основные типы научных законов.
55. Человек в системе социальных коммуникаций. Ценности массового общества и личность.
56. Социокультурная природа сознания. Проблема искусственного интеллекта.
57. Витальные и материальные ценности, их роль в жизни человека.
58. Эстетическое образование как способ формирования личности.
59. Свобода и творчество как основания научной деятельности.
60. Насилие и ненасилие.
61. Развитие науки в России.
62. Фундаментальные и прикладные науки.
63. Организационные формы научной деятельности.
64. Социальный статус ученого.
65. Формы и способы оценки научной деятельности.
66. Структура организации современной науки.
67. Процессы дифференциации и интеграции научной деятельности.
68. Многообразие способов передачи опыта и знаний.
69. Научный этос как характеристика институционализации науки.
70. Изменение образа и функций науки в современной культуре.

Вопросы к зачету.

1. Наука как особый вид познавательной деятельности, социальный институт, производительная и социальная сила общества.
2. Основные этапы становления и развития философии науки к. XIX – XX в. Позитивизм и неопозитивизм.
3. Основные представители и концепции постпозитивистского этапа философии науки.
4. Основные проблемы философии науки XX в.
5. Наука в системе мировоззренческого знания.
6. Классификация научного знания.
9. Классический этап развития науки. Классическая механика Г. Галилея и И. Ньютона. Механистическая картина мира.
10. Неклассический этап развития научного познания, квантовая теория, теория относительности.
11. Постнеклассический этап развития науки. Синергетическая парадигма, глобальный эволюционизм, направление искусственного интеллекта.
12. Изменение философских и естественнонаучных представлений о материи в истории философии и науки.
14. Изменение представлений о пространстве и времени в ходе развития научного познания.
15. Современные научные представления об эволюции форм отражения. Эволюционная эпистемология
17. Научные традиции и научные революции. Концепция исторической динамики научного познания Т. Куна.
21. Специфика естественнонаучного и гуманитарного познания.
23. Концепция личностного, неявного знания М. Полани.
25. Концепция «критического рационализма» К. Поппера и И. Лакатоса.
26. Основные методы эмпирического познания, их виды, формы, роль в научном познании.
27. Теоретическое познание, его основные формы, роль в процессе познания.
28. Методология современного научного познания.
29. Антропологические и ценностные предпосылки и основания научного познания
30. Место науки как социального института в структуре общественного бытия.
31. Роль науки и новых информационных технологий в становлении и развитии современного информационного, сетевого общества, системы образования и воспитания.