

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Кафедра «История и философия»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета информационных
технологий, экономики и управления

И. А. Рычка / И. А. Рычка /
«31» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы научной методологии»

направление подготовки (специальность)

38.03.02 «Менеджмент»

(уровень подготовки – бакалавриат)

направленность (профиль):


«Менеджмент организации»

Петропавловск-Камчатский,

2024

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

Составитель рабочей программы

Доцент кафедры «История и философия», к. филос. н.,  В. В. Агафонов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «История и философия»

«25» сентября 2024 г., протокол № 06

И.о. заведующего кафедрой «История и философия»

«25» сентября 2024 г.  В. В. Агафонов

1 Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков по вопросам представляющим общеметодологическую значимость.

Основные *задачи* изучения дисциплины:

- формирование знания о специфике и сущности научного познания; понимание специфики научного исследования, его уровнях и формах;
- формирование представления о специфике науки как формы мировоззрения;
- освоение основных приемов и методов получения нового знания и анализа существующего научного знания; овладение базовыми принципами научного объяснения;
- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения.

2 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих *универсальных* компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Знать: <ul style="list-style-type: none">– предмет методологии науки;– основные категории эпистемологии;– классификацию методов познания и их связь с методологией;	З(УК-1)1 З(УК-1)2 З(УК-1)3
		ИД-2 _{УК-1} Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	Уметь: <ul style="list-style-type: none">– классифицировать и анализировать приемы и методы научного исследования и анализа существующего научного знания;– анализировать существующие научные проблемы, факты, гипотезы и теории;	У(УК-1)1 У(УК-1)2
		ИД-3 _{УК-1} Владеет навыками работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	Владеть: <ul style="list-style-type: none">– навыками восприятия и анализа процедуры научного поиска;– навыками получения,	В(УК-1)1 В(УК-1)2

			<p>хранения, переработки и интерпретации научной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком ведения дискуссии и полемики, публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения. 	В(УК-1)3
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 _{УК-6} Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общую характеристику науки и научного метода; – специфику постановки, разработки и решения научной проблемы; – классификацию и содержание эмпирических методов исследования; – роль общелогических приемов познания; – сущность, классификацию, процедуру выдвижения, построения и проверки научных гипотез; – специфику и содержание научных законов; – понятие, классификации, общую характеристику природы и структуры научной теории; – содержание индуктивной и гипотетико-дедуктивной моделей обоснования науки; – понятие и виды научного объяснения и понимания; – содержание и специфику научного прогнозирования. 	<p>3(УК-6)1</p> <p>3(УК-6)2</p> <p>3(УК-6)3</p> <p>3(УК-6)4</p> <p>3(УК-6)5</p> <p>3(УК-6)6</p> <p>3(УК-6)7</p> <p>3(УК-6)8</p> <p>3(УК-6)9</p> <p>3(УК-6)10</p>
		ИД-2 _{УК-6} Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять основные приемы научного познания; – сопоставлять различные методы, видеть их естественные преимущества и недостатки; 	<p>У(УК-6)1</p> <p>У(УК-6)2</p>
		ИД-3 _{УК-6} Имеет практиче-	Владеть:	

		ский опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.	– основными методами научного исследования и методами анализа научного знания; – навыками постановки цели исследования и выбору средств ее достижения.	В(УК-6)1 В(УК-6)2
--	--	--	---	--------------------------

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы научной методологии» является дисциплиной по выбору (части формируемой участниками образовательных отношений) учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

4 Содержание дисциплины

4.1 Тематический план дисциплины

Таблица 2 – Тематический план дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1	77	32	16	16	–	45	Тестирование, реферат	–
Тема №1: Методы науки и их роль в поисках истины	7	2	2	–	–	5	вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №2: Философско-мировоззренческие основания науки	7	2	–	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, практические задания	–
Тема №3: Эпистемология	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №4: История науки	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №5: Формирование и развитие философии и методологии науки	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля,	–

							практические задания	
Тема №6: Научная проблема	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №7: Эмпирические методы исследования	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №8: Теоретические методы исследования	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	
Тема №9: Методы анализа, классификации и построения теорий	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	
Раздел 2	67	28	14	14	–	39	тестирование, реферат	–
Тема №10: Идеалы, нормы и ценности в научном познании	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №11: Системный метод исследования	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №12: Проблема обоснования в науке	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №13: Модели обоснования научного знания	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №14: Методы и функции научного объяснения	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение	–

							на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	
Тема №15: Методы и функции понимания и интерпретации	9	4	2	2	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №16: Научные революции и смена типов научной рациональности	7	2	1	1	–	5	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №17: Методы предвидения и прогнозирования	6	2	1	1	–	4	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
зачет с оценкой	–	–	–	–	–	–	Вопросы к зачету с оценкой	–
Всего	144	60	30	30	–	84	–	–

Таблица 3 – Тематический план дисциплины (очно-заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1	82	22	14	8	–	60	Тестирование, реферат	–
Тема №18: Методы науки и их роль в поисках истины	7	1	1	–	–	6	вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №19: Философско-мировоззренческие основания науки	8	1	–	1	–	7	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, практические задания	–
Тема №20: Эпистемология	9	3	2	1	–	6	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №21: История науки	8	2	1	1	–	6	вопросы, выносимые на обсуждение	–

							на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	
Тема №22: Формирование и развитие философии и методологии науки	10	3	2	1	–	7	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №23: Научная проблема	10	3	2	1	–	7	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №24: Эмпирические методы исследования	10	3	2	1	–	7	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №25: Теоретические методы исследования	10	3	2	1	–	7	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №26: Методы анализа, классификации и построения теорий	10	3	2	1	–	7	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Раздел 2	62	12	8	4	–	50	тестирование, реферат	–
Тема №27: Идеалы, нормы и ценности в научном познании	9	2	1	1	–	7	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №28: Системный метод исследования	9	2	1	1	–	7	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №29: Проблема обоснования в науке	7	1	1	–	–	6	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–

							ния	
Тема №30: Модели обоснования научного знания	7	1	1	–	–	6	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №31: Методы и функции научного объяснения	8	2	1	1	–	6	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №32: Методы и функции понимания и интерпретации	8	2	1	1	–	6	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №33: Научные революции и смена типов научной рациональности	7	1	1	–	–	6	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
Тема №34: Методы предвидения и прогнозирования	7	1	1	–	–	6	вопросы, выносимые на обсуждение на практических занятиях, вопросы для самоконтроля, практические задания	–
зачет с оценкой	–	–	–	–	–	–	Вопросы к зачету с оценкой	–
Всего	144	34	22	12	–	110	–	–

4.2 Описание содержания дисциплины по разделам и темам

Раздел 1.

Тема №1. Методы науки и их роль в поисках истины

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Общая характеристика науки и научного метода. Наука как форма мировоззрения
2. Критерии научности. Наука, паранаука и псевдонаука
3. Понятие метода
4. Предмет методологии науки

Основные понятия темы: наука, паранаука, псевдонаука, мировоззрение, метод, методология

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение понятию «наука»?
2. Как с греческого переводится термин «метод»?
3. В чем различие в содержании понятий «паранаука» и «псевдонаука»?

4. Перечислите известные Вам критерии научной рациональности?
5. Каково значение термина «методология» в широком и узком смысле?

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №2. Философско-мировоззренческие основания науки

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Наука в системе культуры
2. Специфика науки и научной рациональности
3. Наука как социальный институт

Примеры практических заданий / задач приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в методических указаниях по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №3. Эпистемология

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Основные категории эпистемологии (теории научного познания).
2. Познание: понятие, виды, уровни.
3. Проблема истины. Познавательное и ценностное. Познание и творчество.
4. Классификация методов познания и их связь с методологией
5. Ступени познавательной деятельности

Основные понятия темы: гносеология, эпистемология, теория познания, философия познания, чувственное и рациональное познание, элементарные познавательные приемы, классификация методов познания, истина, ложь, заблуждение

Вопросы для самоконтроля:

1. В чем различие между понятиями «эпистемология» и «гносеология»? Почему в современной литературе по философии и методологии науки более распространенным стало понятие «эпистемология»?
2. Охарактеризуйте различные подходы к познанию?
3. Какие концепции истины Вы знаете?
4. Назовите и охарактеризуйте известные Вам классификации научных методов познания?
5. В чем заключается оппозиция «чувственное – рациональное»? Как она соотносится с оппозицией «эмпирическое – теоретическое»?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Философия познания, гносеология и эпистемология: опыт разделения понятий
2. Знание как основания категория эпистемологии
3. Познание: понятие, виды, уровни
4. Ценности и критерии познавательной деятельности: объективность, рациональность, проверяемость, эссенциальность, системность
5. Проблема истины
6. Классификация методов познания и их связь с методологией

7. Рациональное и эмпирическое познание
8. Элементарные приемы познавательной деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование и идеализация
9. Формы эмпирического познания: ощущение, восприятие и представление
10. Формы рационального познания: понятие, суждение и умозаключение
11. Формы развития знания: вопрос, задача, проблема, гипотеза и теория.
12. Критерии и нормы научного познания.

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №4. История науки

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Дорефлексивные и неререфлексивные формы познания
2. Особенности античной философии и формирование преднаучного знания
3. Развитие научных знаний в Средние века
4. Становление и развитие науки в Новое время
5. Современный этап развития науки

Основные понятия темы: мифология, религия, магия, внерефлексивные формы познания, классическая научная рациональность, неклассическая научная рациональность, постнеклассическая научная рациональность,

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие основные концепции формирования научного знания Вы можете назвать?
2. Перечислите известных Вам ученых Древнего мира и Средних веков?
3. Какую роль сыграла церковь в становлении системы высшего образования в Средние века? Когда и какое высшее учебное заведение появилось в нашей стране?
4. Какие научные революции Вам известны?
5. Каковы критерии разграничения классической, неклассической и постнеклассической научной рациональности? Охарактеризуйте их.

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Дорефлексивные и неререфлексивные формы познания
2. Особенности античной философии и формирование преднаучного знания
3. Развитие научных знаний в Средние века
4. Становление и развитие науки в Новое время
5. Современный этап развития науки

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №5. Формирование и развитие философии и методологии науки

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Становление философско-методологической рефлексии в начале XIX века

2. «Классический» позитивизм
3. Неопозитивизм конца XIX – начала XX вв.
4. «Логический» позитивизм (эмпиризм)
5. Критический рационализм (фаллибилизм) К. Р. Поппера
6. Концепция научных революций Т. Куна
7. Методологический «анархизм» П. Фейерабенда

Основные понятия темы: философия науки, позитивизм, неопозитивизм, логический позитивизм, постпозитивизм,

Вопросы для самоконтроля:

6. Каковы причины появления философии науки как отрасли философского знания?
7. Назовите представителей классического позитивизма, неопозитивизма и логического позитивизма?
8. В чем сущность методологического фальсификационизма К. Р. Поппера?
9. Каковы опасности «нормальной науки» с точки зрения критиков Т. Куна?
10. Почему, по мнению И. Лакатоса, фальсификация теории возможна только в том случае, если выдвинута альтернативная ей?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Позитивистский этап развития философии и методологии науки
 - первый («классический») позитивизм (О. Конт, Дж.Ст. Милль);
 - второй позитивизм («неопозитивизм»);
 - третий («логический») позитивизм.
2. Постпозитивистская философия и методология науки
 - критический рационализм К. Р. Поппера;
 - концепция научных революций Т. Куна;
 - рациональная реконструкция истории науки и методология исследовательских программ И. Лакатоса;
 - методологический анархизм П. Фейерабенда.

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №6. Научная проблема

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Проблема и проблемная ситуация
2. Постановка и разработка научных проблем
3. Классификация проблем (основные критерии)
4. Решение проблем и динамика научного знания

Основные понятия темы: форма развития знания, проблема, проблемная ситуация, динамика науки, задача, вопрос

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение понятию «проблема»?
2. Какие виды научных проблем Вам известны?
3. Какую роль играет проблема в системе научного знания?

4. Можно ли согласиться с Б. С. Грязновым, что решение любой проблемы требует пересмотра существующего теоретического знания? Свой ответ аргументируйте.
5. Как связана проблема с иными формами развития знания?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Проблема и проблемная ситуация
2. Постановка и разработка научных проблем
3. Классификация проблем (основные критерии)
4. Решение проблем и динамика научного знания

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №7. Эмпирические методы исследования

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Классификация эмпирических методов исследования
2. Наблюдение как метод познания
3. Эксперимент как метод и особая форма научного познания
4. Измерение и его роль в научном познании

Основные понятия темы: эмпирические методы исследования, наблюдение, эксперимент, измерение

Вопросы для самоконтроля:

6. В чем кроется различие между понятиями «чувственное познание» и «эмпирическое познание»?
7. Каковы методологические характеристики наблюдения?
8. Какие виды экспериментов Вам известны? Приведите пример эксперимента из истории науки.
9. Какую роль играет измерение в технических науках?
10. Как соотносятся эмпирические методы исследования и теоретические?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Классификация эмпирических методов исследования.
2. Понятие эмпирических методов исследования
3. Эмпиризм как философское течение и методологическая установка.
4. Понятие наблюдения. Виды наблюдений
5. Функции наблюдения в научном исследовании
6. Понятие научного эксперимента
7. Функции эксперимента в научном исследовании
8. Структура эксперимента
9. Классификация экспериментов
10. Интерпретация и статистическая обработка полученных данных.
11. Понятие измерения. Измерение и квантификация. Использование классификационных, сравнительных и метрических понятий в измерении.

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №8. Теоретические методы исследования

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Абстрагирование и идеализация как методы получения нового знания
2. Теоретические методы исследования и элементарные мыслительные операции.
3. Аналитическая и синтетическая стадии исследования
4. Научные факты и их обобщение. Факт в структуре научного знания
5. Понятие научной гипотезы
6. Классификация гипотез
7. Функция гипотез в научном познании
8. Логико-методологические требования к гипотезе
9. Научные законы, регулярность и случайность

Основные понятия темы: анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, идеализация, факт, причина, следствие, гипотеза, научный закон

Вопросы для самоконтроля:

1. Как связаны между собой анализ и синтез?
2. Какую роль играют элементарные мыслительные операции в развитии теоретических понятий?
3. Приведите примеры научного факта?
4. Каковы основные требования к формулировке и развитию гипотезы?
5. Как соотносятся между собой понятия «закон», «детерминизм», «случайность» и «возможность»?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Абстрагирование и идеализация как методы получения нового знания
2. Факт
3. Гипотеза
4. Научные законы, регулярность и случайность;

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №9. Методы анализа, классификации и построения теорий

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Общая характеристика природы и структуры научной теории
2. Классификация научных теорий
3. Структура научной теории
4. Методологические и эвристические принципы построения теорий
5. Основные функции научной теории

Основные понятия темы: научная теория, парадигма, исследовательская программа,

теоретические понятия

Вопросы для самоконтроля:

1. Почему теорию считают высшей формой развития знания?
2. Приведите пример научной теории?
3. В чем различие между теорией и гипотезой?
4. Какова структура научной теории?
5. Перечислите функции научной теории?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Понятие научной теории
2. Классификации научных теорий
3. Структура научной теории
4. Методологические и эвристические принципы построения теорий
5. Основные функции научной теории

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Самостоятельная работа по темам раздела

В процессе освоения дисциплины обучающийся должен выполнить практические задания по каждой теме практического занятия. Пример заданий приводится в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине. В течение изучения тем раздела обучающийся должен выполнить один реферат. Тематика рефератов приведена в фонде оценочных средств и в учебно-методическом пособии.

Раздел 2

Тема №10. Идеалы, нормы и ценности в научном познании

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Аксиология науки и научного знания
2. Идеалы и ценности в научном исследовании
3. Деонтология науки
4. Этнос науки

Основные понятия темы: аксиология, идеал, ценность, оценка, норма, эффективность, деонтология, этика, мораль, нравственность

Вопросы для самоконтроля:

1. Какое место занимает аксиология в ряду философских дисциплин?
2. Соотнесите понятия «норма» и «ценность»?
3. Как соотносятся между собой понятия «онтология» и «деонтология»?
4. В чем заключается этика научного исследования? Какую ответственность несет ученый за применение его открытий на практике?
5. Приведите примеры этических дилемм непосредственно связанных с ростом научного знания?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Идеалы науки
2. Нормы науки
3. Ценности в науке

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №11. Системный метод исследования

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Становление системного метода исследования
2. Синергетика как наука о самоорганизующихся системах и новая парадигма
3. Понятия «система», «подсистема», «элемент», структура».
4. Классификация систем
5. Системный метод и современное научное мировоззрение

Основные понятия темы: общая теория систем, синергетика, система, элемент, структура, подсистема, диссипативная структура, бифуркация

Вопросы для самоконтроля:

1. Кто является родоначальником общей теории систем?
2. Как соотносятся между собой понятия «система» и «подсистема»?
3. Какое место занимает общая теория систем в современной научной методологии?
4. Назовите двух исследователей, которым приписывается основание синергетики?
5. Что такое «точка бифуркации»?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Становление системного метода исследования
2. Категориальная матрица системного метода
3. Классификация систем
4. Синергетика – наука о самоорганизующихся системах
5. Системный метод и современное научное мировоззрение

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №12. Проблема обоснования в науке

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Понятия «обоснование» и «обоснованность»
2. Научные и вненаучные формы обоснования
3. Традиция, авторитет, «здравый смысл», вера, интуиция как основные формы контекстуального обоснования
4. Классификация способов научного обоснования

5. Эмпирическое и теоретическое обоснование

Основные понятия темы: обоснование, объяснение, описание, демонстрация, вера, интуиция, авторитет, контекст

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение термину «обоснование»?
2. Как соотносятся понятия «обоснование», «доказательство», «аргументация», «объяснение»?
3. Какую роль в науке играет вера? Может ли вера быть только религиозной?
4. Какую роль интуиция играет в научном познании?
5. Может ли «здравый смысл» вводить в заблуждение?

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №13. Модели обоснования научного знания

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Индуктивная модель обоснования науки
2. Гипотетико-дедуктивный метод рассуждения
3. Логическая структура гипотетико-дедуктивных систем
4. Гипотетико-дедуктивная модель науки

Основные понятия темы: индукция, дедукция, индуктивный метод, методы установления причинно-следственных связей, гипотетико-дедуктивный метод

Вопросы для самоконтроля:

1. Почему индуктивная модель обоснования научного знания оказалась несостоятельной?
2. Как соотносятся между собой понятия «гипотеза» и «гипотетико-дедуктивный метод»?
3. Охарактеризуйте структуру гипотетико-дедуктивной модели?
4. Почему гипотетико-дедуктивная модель считается «стандартной» моделью?
5. Какие методы проверки выдвинутых предположений в рамках гипотетико-дедуктивной модели используются?

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №14. Методы и функции научного объяснения

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Типы и методы научного объяснения
2. Каузальное объяснение
3. Дедуктивно-номологическая модель объяснения
4. Альтернативные модели научного объяснения

Основные понятия темы: каузальная модель, дедуктивно-номологическая модель, интенциональная модель, функциональная модель, телеологическая модель, нормативная модель

Вопросы для самоконтроля:

1. Как соотносятся объяснение и обоснование?
2. Какова специфика каузального объяснения?
3. Охарактеризуйте структуру дедуктивно-номологического объяснения?

4. Почему дедуктивно-номологическую модель объяснения еще называют моделью «охватывающих законов» («covering-law»)?
5. Какие альтернативные модели научного объяснения Вам известны? В чем их сильные и слабые стороны?

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Роль и место научного объяснения в структуре и динамике научного знания
2. Каузальное объяснение: понятие и структура
3. Дедуктивно-номологическая модель объяснения: понятие и структура
4. Интенциональное объяснение
5. Телеологическое объяснение
6. Функциональное объяснение
7. Нормативное объяснение

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №15. Методы и функции понимания и интерпретации

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Понятие и основные модели герменевтики
2. Понимание как семантическая интерпретация и процесс развития познания
3. Виды понимания: языковое понимание, понимание в процессе перевода, эстетическое понимание
4. Уровни понимания: интуитивное постижение смысла текста и рационально-логическое понимание
5. Роль и функции понимания в гуманитарных науках

Основные понятия темы: герменевтика, понимание, интерпретация

Вопросы для самоконтроля:

1. Кто является родоначальниками герменевтики?
2. Какие разновидности герменевтической методологии Вам известны?
3. Что отличает понимание от объяснения?
4. Как связаны между собой герменевтика и семиотика?
5. Можно ли говорить об «истинной интерпретации»? Свой ответ аргументируйте.

Практическое занятие

Практическое занятие проводится в форме семинара.

Рассматриваемые вопросы:

1. Проблема понимания в герменевтике
2. Понимание как семантическая интерпретация
3. Понимание как процесс развития познания

Примеры практических заданий приводятся в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №16. Научные революции и смена типов научной рациональности

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Динамика и рост научного знания
2. Основные модели роста научного знания: кумулятивизм и антикумулятивизм
3. Факторы определяющие динамику научного знания: интернализм и экстернализм
4. Феномен научных революций
5. Внутродисциплинарные революции
6. Научные революции и междисциплинарные взаимодействия
7. Глобальные научные революции как изменение типа рациональности

Основные понятия темы: динамика научного знания, кумулятивизм, антикумулятивизм, интернализм, экстернализм, научная революция, научная рациональность

Вопросы для самоконтроля:

6. Что такое «демаркация»? Какое значение для методологии науки имеет вопрос о демаркации?
7. Приведите примеры кумулятивистских и антикумулятивистских концепций из истории философии науки?
8. Кто из представителей постпозитивизма ввел в научный оборот понятие «научная революция»?
9. Перечислите и охарактеризуйте основные научные революции?
10. Что такое «парадигмальная прививка»?

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема №17. Методы предвидения и прогнозирования

Лекция

Рассматриваемые вопросы

1. Понятия «предвидение», «предсказание» и «прогнозирование»
2. Логическая структура предсказаний
3. Классификация предсказаний
4. Прогнозирование как особый вид научного предсказания
5. Классификация прогнозов
6. Структура прогноза
7. Методологические требования к прогнозам

Основные понятия темы: предвидение, предсказание, прогнозирование, экстраполяция, интерполяция

Вопросы для самоконтроля:

1. В чем состоит различие в содержании понятий «предвидение» и «прогнозирование»?
2. Охарактеризуйте логическую структуру научных предсказаний?
3. Как взаимосвязаны дедуктивно-номологическая модель объяснения и предсказания?
4. Почему одной из важнейших характеристик научной теории является ее предсказательная сила?
5. Каковы основные методологические и рационально-логические требования к построению и проверке прогнозов?

Литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Самостоятельная работа по темам раздела

В процессе освоения дисциплины обучающийся должен выполнить практические задания по каждой теме практического занятия. Пример заданий приводится в фонде оценочных средств. Сами задания в учебно-методическом пособии по дисциплине. В течение изучения тем раздела обучающийся должен выполнить один реферат. Тематика рефератов приведена в фонде оценочных средств и в учебно-методическом пособии.

5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, периодической печати;
- выполнение домашних заданий (решение задач) по темам лекционных и практических занятий;
- подготовка к текущему и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний.

Основная доля самостоятельной работы приходится на подготовку к практическим (семинарским) занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины и включает перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание их шкал оценивания; оценочные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (зачет с оценкой)

1. Наука как система знаний
2. Мироззрение: понятие и основные формы
3. Протонаука
4. Научные знания в эпоху Античности (общая характеристика)
5. Классическая научная рациональность
6. Неклассическая научная рациональность
7. Эпистемология: понятие и структура
8. Чувственное и рациональное познание
9. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности
10. Знание: понятие и функции
11. Основные логические принципы
12. Понятие как форма мышления
13. Логические операции с понятиями: обобщение, ограничение и деление
14. Суждение как форма мышления
15. Классификация суждений
16. Общие понятия об умозаключении и его характеристика
17. Виды умозаключений
18. Дедуктивные умозаключения

19. Общая характеристика индуктивных умозаключений
20. Сущность и виды индукции: полная, неполная популярная, научная
21. Понятие аналогии и ее виды. Условия состоятельности выводов по аналогии
22. Детерминизм и индетерминизм
23. Научная закон: понятие, функции и виды
24. Научное объяснение: понятие и структура
25. Описание, сравнение и измерение как методы научного исследования
26. Наблюдение: понятие, структура, функции и виды
27. Эксперимент: виды и значение в науке
28. Моделирование и виды моделей
29. Основные приемы обобщения и обработки эмпирических данных
30. Аксиоматический метод
31. Гипотетико-дедуктивный метод
32. Проблема как форма научного познания
33. Понятие и виды гипотез. Их построение и проверка
34. Способы доказательства гипотез
35. Теория: значение в науке
36. Кумулятивизм и антикумулятивизм в динамике научного знания
37. Интернализм и экстернализм в объяснении динамики научного знания
38. Научная революция

7 Рекомендуемая литература

7.1 Основная литература

1. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18527-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535293>

7.2 Дополнительная литература

2. Ушаков, Е. В. Философия и методология науки : учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02637-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536434>
3. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17663-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539084>
4. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537439>

7.3 Учебно-методическая литература

5. Агафонов В. В. Основы научной методологии : Учебно-методическое пособие / Учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» очной и заочной форм обучения. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2015. – 167 с.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки: [Электронный ресурс] / электронная библиотека. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>
2. Институт Философии Российской Академии Наук (ИФ РАН) [Электронный ресурс]: официальный сайт / ИФ РАН. – Режим доступа: <http://www.iph.ras.ru/>
3. Философия в России [Электронный ресурс]: философский портал. – Режим доступа: <http://www.philosophy.ru/>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным (наиболее сложным) специфическим проблемам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации.

Лекции посвящаются рассмотрению наиболее важных концептуальных вопросов: основным понятиям; обсуждению вопросов, трактовка которых в литературе еще не устоялась либо является противоречивой. В ходе лекций обучающимся следует подготовить конспекты лекций. Последний должен кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения. По ходу лекции в конспекте следует обозначить вопросы, термины. Материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Кроме того, в ходе лекции следует пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. После лекции следует проработать материал, обратиться к учебной литературе по теме, энциклопедиям, словарям, справочникам. Терминологический аппарат следует проработать особенно тщательно, с выписыванием дефиниций в отдельную тетрадь или раздел тетради. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические (семинарские) занятия. Целью проведения практических (семинарских) занятий является закрепление знаний обучающихся, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. Практические занятия проводятся в форме семинаров. На них обсуждаются вопросы по теме, разбираются практические задания, решаются задачи, проводится тестирование, обсуждаются доклады, проводятся опросы. Для подготовки к занятиям семинарского типа студенты выполняют проработку рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины; конспектирование источников; работу с конспектом лекций; подготовку ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Вопросы к по темам практических занятий приводятся в фонде оценочных средств и в учебно-методическом пособии по дисциплине.

Практические задания. Выполнение практических заданий необходимо как для закрепления теоретического материала, так и для формирования умений и навыков применять полученные знания для решения проблем, с которыми обучающийся может столкнуться в практической деятельности. Практическое задание содержит описание проблемной ситуации, а также ряд связанных с этой ситуацией вопросов. При решении заданий, обучающемуся следует творчески использовать полученные знания, умения и навыки, а также сформированные уровни компетенции. Практическое задание не предполагает наличие стандартного решения. Его цель – выявление способности обучающегося применять полученные знания в профессиональной деятельности. Задания выполняются обучающимся самостоятельно и разбираются на соответствующих практических занятиях.

Реферат. Реферат представляет собой критический обзор научной литературы по заданной теме исследования. Объем реферата определяется его темой и может составлять от десяти до двадцати пяти печатных страниц. Преподавателем оценивается способность (возможность) обучающегося критически и независимо оценивать круг данных и точки зрения/аргументацию других, способность понимания сути исследуемых проблем и вопросов, установления связи между ключевыми моментами любых проблем, использование аналити-

ческого подхода при их рассмотрении, умение дифференцировать и ранжировать (что является более, а что менее важным). Обучающийся получает оценку не просто за согласие с точкой зрения авторов учебников или научных изданий – оценивается собственная аргументированная позиция автора реферата.

10 Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено учебным планом.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 данной рабочей программы;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты;
- работа с обучающимися в ЭИОС ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- операционные системы Astra Linux (или иная операционная система включенная в реестр отечественного программного обеспечения);
- комплект офисных программ Р-7 Оффис (в составе текстового процессора, программы работы с электронными таблицами, программные средства редактирования и демонстрации презентаций);
- программа проверки текстов на предмет заимствования «Антиплагиат».

11.3 Перечень информационно-справочных систем

- справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

- для проведения занятий лекционного типа, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – учебная аудитория 7-221 с комплектом учебной мебели согласно паспорту аудитории;
- для самостоятельной работы обучающихся – кабинет самостоятельной работы 7-305, оборудованный рабочими станциями с доступом к сети «Интернет», и комплектом учебной мебели (согласно паспорту кабинета);
- доска аудиторная;
- мультимедийное оборудование (компьютер, проектор).