

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 12.06.2024 12:28:30

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bcb3e3a3a000000 «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

**Б1.О.01 Методология науки и инновационная деятельность**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра философии, истории, экономической теории и права

Разработчик,  
канд. филос. наук

А.М. Порошина

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке обучающегося.....	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины: .....	4
1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины .....	5
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины .....	8
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины .....	8
2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе.....	8
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося.....	9
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося.....	9
3.2. Условия допуска к зачету .....	9
4. Лекционные занятия.....	9
5. Практические занятия по дисциплине и подготовка обучающегося к ним .....	11
6. Общие методические рекомендации по изучению .....	12
отдельных разделов дисциплины .....	12
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС .....	14
7.1. Рекомендации по выполнению презентации .....	14
7.1.1. Перечень примерных тем электронных презентаций.....	14
7.1.2. Шкала и критерии оценивания презентации .....	17
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося .....	17
9. Промежуточная аттестация .....	17
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине .....	18
ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины .....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Форма титульного листа презентации.....	20

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа учебной дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ студентов к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен на выпускающей кафедре и на сервисе «Диск» в ИОС в методическом кабинете обучающегося и на сайте университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

### **Уважаемые обучающиеся!**

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

## **1. Место учебной дисциплины в подготовке обучающегося**

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

**Цель дисциплины** – формирование представления об истории науки, методологии и философии науки, механизмах их взаимодействия, а также их роли в современной интеллектуальной культуре; знакомство с особенностями применения современной методологии в естественных, технических и социально-гуманитарных науках; овладение базовыми методами научного познания и осознание роли современного системного подхода в процессах синтеза знаний различной природы.

**В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;

**уметь:**

- анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;

- использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;

**владеть:**

- современными методами научного исследования в предметной сфере;

- навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

**1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:**

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Универсальные компетенции</b>					
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1ук-5. Знает национальные особенности делового общения	принципы делового общения, а также национальные особенности	выстраивать профессиональный диалог в процессе межкультурного взаимодействия	навыками делового общения, опираясь на знание национальных особенностей
		ИД-2ук-5. Учитывает особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения	учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения	навыками взаимодействия с людьми различного культурного происхождения, учитывая особенности их поведения и мотивации
		ИД-3ук-5. Создает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

## 1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий		
				Оценки сформированности компетенций					
				Не зачтено			Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции					
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5. Знает национальные особенности делового общения			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
				Критерии оценивания					
				Полнота знаний	Знает принципы делового общения, а также национальные особенности	Не знает принципы делового общения, а также национальные особенности	1. Знаком с адекватным объяснением принципов делового общения, а также его национальных особенностей. 2. Знает принципы делового общения, а также национальные особенности. 3. Уверенно знает принципы и национальные особенности делового общения.	Устный опрос, электронная презентация, тестирование	
				Наличие умений	Умеет выстраивать профессиональный диалог в процессе межкультурного взаимодействия	Не умеет выстраивать профессиональный диалог в процессе межкультурного взаимодействия	1. В целом успешное, но не систематическое умение выстраивать профессиональный диалог в процессе межкультурного взаимодействия. 2. Умеет выстраивать профессиональный диалог в процессе межкультурного взаимодействия. 3. Успешное и систематическое умение адекватно выстраивать профессиональный диалог в процессе межкультурного взаимодействия		
				Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками делового общения, опираясь на знание национальных особенностей	Не владеет навыками делового общения, опираясь на знание национальных особенностей	1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков делового общения, опираясь на знание национальных особенностей. 2. В целом успешное, но сопровождающееся неуверенностью применение навыков делового общения, опираясь на знание национальных особенностей. 3. Успешное, уверенное и систематическое владение навыками делового общения, опираясь на знание национальных особенностей		
	ИД-2 УК-5. Учитывает особенности	Полнота знаний	Знает особенности поведения и мотива-	Не знает особенности поведения и мотива-	1. Знаком с особенностями поведения людей различного культурного происхождения.				

	поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними		ции людей различного культурного происхождения	ции людей различного культурного происхождения	2. Знает особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения. 3. Уверенно знает особенности поведения и различяет специфику мотивации людей различного культурного происхождения.	
		Наличие умений	Умеет учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения	Не умеет учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения	1. В целом успешное, но не систематическое умение учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения. 2. Умеет учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения. 3. Успешное и систематическое умение учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения.	
	ИД-3 ук-5 Создает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками взаимодействия с людьми различного культурного происхождения, учитывая особенности их поведения и мотивации	Не владеет навыками взаимодействия с людьми различного культурного происхождения, учитывая особенности их поведения и мотивации	1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков взаимодействия с людьми различного культурного происхождения, учитывая особенности их поведения и мотивации. 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков взаимодействия с людьми различного культурного происхождения, учитывая особенности их поведения и мотивации. 3. Успешное и систематическое владение навыками взаимодействия с людьми различного культурного происхождения, учитывая особенности их поведения и мотивации.	
		Полнота знаний	Знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	1. Знаком с алгоритмом создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 2. Знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 3. Уверенно знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	
		Наличие умений	Умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	1. В целом успешное, но не систематическое умение создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 2. Умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 3. Успешное и систематическое умение создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Устный опрос, электронная презентация, тестирование
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 2. В целом успешное, но сопровождающееся от-	

			нальных задач	нальных задач	дельными ошибками применение навыков создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 3. Успешное и систематическое владение навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	
--	--	--	---------------	---------------	---	--

## **2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины**

## **2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины**

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	Семестр, курс*		
	Очная форма	Заочная форма	
	1 семестр	1 курс (начитка)	1 курс
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	36	2	4
– лекции	12	2	
– практические занятия (включая семинары)	24		4
– лабораторные работы	-		
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	72	34	64
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>			
Выполнение и сдача/защита индивидуального задания в виде электронной презентации	10		10
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	-	34	26
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	48		14
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</b>	14		14
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины</b>	-		4
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	108	
	<b>Зачетные единицы</b>	3	

## **2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе**

Методология научного познания	26	2		2		24		стирование	УК-5
Оформление результатов научного исследования	26	2		2		24			
Промежуточная аттестация	4	x	x	x	x	x	Zачет		
Итого по учебной дисциплине	108	6	2	4		96	10	x	

### 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

#### 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

#### 3.2. Условия допуска к зачету

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно Положения о текущей, промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения индивидуального задания с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

### 4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Лекционный курс. Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины					
Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по раз- делу, час.		Используемые интерактивные формы
			Очная/очно- заочная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Понятие и сущность науки.	4	2	Лекция-беседа.
		1) Наука как форма духовного производства и социальный институт.			
		2) Наука и общество. Социокультурная обусловленность научного познания. Сциентизм и антисциентизм.			
		3) Наука и инновационная деятельность.			
		4) Этические проблемы современной науки.			

		Тема: Исторические типы научной рациональности. 1) Рациональное знание в культуре древних цивилизаций Востока. 2) Знание и научные достижения античных цивилизаций. 3) Первая научная революция и формирование классической рациональности. 4) Рациональное знание в контексте неклассической науки. 5) Постклассическая рациональность и особенности современной науки.	4		Лекция-беседа.
2	2	Тема: Методология научного познания. 1) Общенаучные методы эмпирического исследования. 2) Общенаучные методы теоретического исследования.	2		Лекция-беседа.
3	3	Тема: Оформление результатов научного исследования. 1) Особенности магистерской диссертационной работы.	2		Лекция-беседа.
3	4	2) Определение темы научного исследования. Научная проблема. Обоснование актуальности исследования. 3) Составление обзора литературы. 4) Особенности делового общения.			
Общая трудоёмкость лекционного курса				12	2
Всего лекций по учебной дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная/очно-заочная форма обучения		12	- очная/очно-заочная форма обучения		12
- заочная форма обучения		2	- заочная форма обучения		2

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

## 5. Практические занятия по дисциплине и подготовка обучающегося к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины								
Номер раздела (модуля)	занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*		
			Очная/очно-заочная форма	заочная форма				
1	2	3	4	5	6	7		
1	1	Тема: Понятие и сущность науки	4		Семинар-дискуссия	ОСП		
		1) Наука как форма духовного производства и социальный институт						
		2) Наука и общество. Социокультурная обусловленность научного познания. Сциентизм и антисциентизм.						
		3) Наука и глобальные проблемы современности.						
		4) Этические проблемы современной науки.						
2	2	Тема: Исторические типы научной рациональности.	6		Работа в малых группах	ОСП		
		1) Рациональное знание в культуре древних цивилизаций Востока.						
		2) Знание и научные достижения античных цивилизаций.						
		3) Первая научная революция и формирование классической рациональности.						
		4) Рациональное знание в контексте неклассической науки.						
3	3	Тема: Методология научного исследования.	10	2	Семинар-дискуссия	ОСП		
		1) Общенаучные методы эмпирического исследования.						
	4	2) Общенаучные методы теоретического исследования						
		Тема: Оформление результатов научного исследования.	4	2	Работа в малых группах	ОСП		
		1) Особенности магистерской диссертационной работы.						
		2) Определение темы научного исследования. Научная проблема. Обоснование актуальности исследования.						
		3) Составление обзора литературы.						
		4) Особенности делового общения.						
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.		
-очная/очно-заочная форма обучения			24	- очная/очно-заочная форма обучения		24		
-заочная форма обучения			4	- заочная форма обучения		4		
В том числе в формате семинарских занятий:			час.					
-очная/очно-заочная форма обучения			24					

-заочная форма обучения	4	
<b>* Условные обозначения:</b>		
<b>ОСП</b> - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; <b>УЗ СРС</b> - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; <b>ПР СРС</b> - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...		
<b>Примечания:</b>		

- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

## **6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины**

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебному пособию или монографии. Обучающемуся необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебному пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по философии. Такими журналами являются, например, Вопросы философии и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводятся перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов:

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться.

### **Раздел 1. Наука как социокультурный феномен**

Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как специфический вид деятельности, как социальный институт. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Основания науки. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Проблемы научной этики.

### **Вопросы для самоконтроля по разделу:**

Что такое наука?

Каковы основные критерии научного знания?

Приведите примеры влияния науки на общество и общества на науку.

Что такое вненаучное знание?

Назовите основные формы вненаучного знания.

В чём состоят различия внутренней и внешней этики науки?

Приведите примеры этических императивов в профессиональной работе учёного.

## **Раздел 2. История науки**

Проблема датировки возникновения науки. Основные стадии исторической эволюции науки. Преднаука Древнего Востока. Античная учёность: факторы формирования, особенности, предметная направленность и основные достижения. Западноевропейская средневековая учёность. Познание в эпоху Возрождения, его специфика и значение в истории науки. Формирование и развитие классической европейской науки Нового времени в конце 16-17 вв. Развитие науки в 18-19 вв., её особенности и достижения. Формирование дисциплинарной организации науки и науки как профессиональной деятельности. Развитие науки как социального института в 20 в. Особенности науки в России.

### **Вопросы для самоконтроля по разделу:**

Охарактеризуйте сущность проблемы возникновения науки.

Укажите на исторические причины формирования основ научного познания в античную эпоху.

Какие интеллектуальные достижения античных мыслителей повлияли на формирование науки?

Расскажите о конкретно-практических достижениях античной учёности.

Что такое сакрализация знания?

Что такое допущение возможности чудес в средневековом познании?

Расскажите о важнейших достижениях средневековой учёности.

Каким образом мыслители эпохи Возрождения предполагали преодолеть влияние схоластической методологии Средневековья?

Охарактеризуйте пантеистическую концепцию связи Бога и природы.

В чём заключается принцип натурализма?

Расскажите о важнейших достижениях познания эпохи Возрождения.

Какие идеи Возрождения повлияли на последующее развитие научной методологии?

Назовите основные факторы формирования науки Нового времени.

Какие представления были характерны для механической научной картины мира?

Охарактеризуйте важнейшие достижения науки Нового времени.

Что такое научная исследовательская программа?

Дайте краткую характеристику научным исследовательским программам Нового времени.

Какие философские и методологические представления Нового времени позволили сформироваться науке современного типа?

Охарактеризуйте познавательный кризис рубежа XIX – XX вв.

Расскажите о научных открытиях, разрушивших классическую научную картину мира.

Какие особенности характерны для работы современного научного разума?

Чем современный подход к научной истине принципиально отличается от подхода, принятого в предшествующие исторические эпохи?

Раскройте основные аспекты социального бытия современной науки.

В чём состоит суть постпозитивистского принципа критики научных теорий?

## **Раздел 3. Методология науки**

Структура научного знания. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Классификация наук и специфика методологии естественных, социально-гуманитарных и технических наук. Классификация методов. Понимание и объяснение в науке. Философские методы в научном исследовании. Логика ведения научной дискуссии.

### **Вопросы для самоконтроля по разделу:**

Поясните полезность и в то же время относительность дифференциации наук на естественные, социально-гуманитарные и технические.

Назовите признаки естественнонаучного корпуса знания.

Назовите признаки социально-гуманитарного корпуса научного знания.

Назовите особенности технических наук.

Чем характеризуется эмпирическое познание?

Назовите характеристики теоретического познания.

Назовите исторические истоки различия эмпирического и теоретического познания.

В чём проявляется взаимосвязь эмпирического и теоретического познания?

Перечислите формы систематизации знания на эмпирическом уровне и дайте их краткую характеристику.

### **ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ**

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и устного опроса.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

- Оценка «незачтено» говорит о том, что обучающийся не знает особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
- Оценку «зачтено» получает обучающийся, который знает особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

## **7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС**

### **7.1. Рекомендации по выполнению презентации**

Мультимедийная презентация - это набор слайдов, позволяющих наглядно и образно донести до аудитории ту или иную информацию. Презентация по философии – это работа, носящая самостоятельный, творческий характер, представляющая собой последовательное, аргументированное, четко структурированное, наглядное изложение материала, раскрывающего тот или иной вопрос философского характера. Выполнение презентации предполагает ориентацию на активные методы владения знаниями, развитие творческих способностей, индивидуализированное обучение с учетом интересов студента.

Цель выполнения презентации – формирование умения грамотно отбирать, анализировать, четко структурировать информацию по выбранной философской теме, творчески представлять ее в визуализированной форме, ясно и убедительно обосновывая свое видение вопроса.

Тема презентации выбирается студентом самостоятельно из предложенного преподавателем списка.

Презентация выполняется в программе PowerPoint . Объем презентации – 10-15 слайдов. Первый слайд – титульный, на нем указывается тема презентации, сведения о выполнившим презентацию студенте (ФИО, факультет, группа). При составлении презентации должны использоваться различные виды слайдов – с текстом, с иллюстрациями, схемами, таблицами. Размер шрифта для текста – не менее 24.

#### **7.1.1. Перечень примерных тем электронных презентаций**

1. Моральные нормы и ценности науки.
2. Предмет и структура методологии науки.
3. Проблемы воспроизведения научных кадров.
4. Внутренняя и внешняя этика науки.
5. Античная наука: социально-исторические условия и особенности.
6. Гипотеза как форма развития научного знания.
7. Дедукция как метод науки и его функции.
8. Диахронное и синхронное разнообразие науки.
9. Идеализация как основной способ конструирования теоретических объектов.
10. Индукция как метод научного познания. Индукция и вероятность.
11. Интерналистская и экстерналистская модели развития научного знания. Их основания и возможности.
12. Философия науки: предмет, метод, функции.
13. Свобода научных исследований и социальная ответственность ученого.
14. Императивы научного ethos.
15. Этические проблемы публикации результатов исследования.

16. Стратегия научного сообщества в отношениях с общественными движениями.
17. Главные изменения в подходе к научной политике на рубеже третьего тысячелетия.
18. Основания профессиональной ответственности ученого.
19. Основные линии вознаграждения ученого научным сообществом и их влияние на мотивацию ученых.
20. Способы передачи ценностей и моральных норм от предыдущего поколения к последующему.
21. Концепция несоизмеримости в развитии научного знания и ее критический анализ.
22. Логико-математический, естественно-научный и гуманитарный типы научной рациональности.
23. Метатеоретический уровень научного знания и его структура.
24. Методы метатеоретического познания.
25. Методы теоретического познания.
26. Методы философского анализа науки.
27. Методы эмпирического познания.
28. Механизм и формы взаимосвязи конкретно-научного и философского знания.
29. Миф, преднаука, наука.
30. Моделирование как метод научного познания. Метод математической гипотезы.
31. Наука и культура: механизм взаимовлияния.
32. Наука и общество: формы взаимодействия.
33. Научная деятельность и ее структура.
34. Научная рациональность, ее основные характеристики.
35. Научная теория и ее структура.
36. Научное объяснение, его общая структура и виды.
37. Научные законы и их классификация.
38. Неклассическая наука и ее особенности.
39. Объектная и социокультурная обусловленность научного познания и его динамики.
42. Основные концепции взаимоотношения науки и философии.
43. Основные модели научного познания: индуктивизм, гипотетико-дедуктивизм, трансцендентализм, конструктивизм. Их критический анализ.
44. Основные тенденции формирования науки будущего.
45. Основные уровни научного знания.
46. Основные философские парадигмы в исследовании науки.
47. Основные характеристики научной профессии.
48. Особенности древневосточной преднауки.
49. Особенности науки как социального института.
50. Постмодернистская философия науки.
51. Постнеклассическая наука.
52. Постпозитивистские модели развития научного познания (К.Поппер, Т.Кун, И.Лакатос, М.Полани, Ст.Тулмин, П.Фейерабенд).
53. Проблема преемственности в развитии научных теорий. Кумулятивизм и парадигмализм.
54. Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней знания. Критика редукционистских концепций.
55. Социально-исторические предпосылки и специфические черты средневековой науки.
56. Социально-исторические условия возникновения новоевропейской науки.
57. Сущностные черты классической науки.
58. Сущность и структура теоретического уровня знания.
59. Сущность и структура эмпирического уровня знания.
60. Философские основания науки и их виды.
61. Эксперимент, его виды и функции в научном познании.
62. Этические проблемы взаимодействия ученого со средствами массовой информации.
63. Формализация как метод теоретического познания. Его возможности и границы.
64. Научные принципы и их роль в научном познании.
65. Понятие научного объекта. Типы научных объектов.
66. Подтверждение и фальсификация как средства научного познания, их возможности и границы.
67. Научное доказательство и его виды.
68. Интерпретация как метод научного познания. Ее функции и виды.
69. Системный метод познания в науке. Требования системного метода.
70. Научная практика, ее виды и функции в научном познании.
71. Основания научной теории.
72. Философские основания науки, их виды и функции.
73. Идеология науки и ее исторические типы.
74. Продуктивное воображение и когнитивное творчество в науке.
75. Инженерное проектирование, его сущность и функции.

- 76.Технико-технологическое знание и его особенности.
- 77.Философско-социальные проблемы развития техники.
- 78.Сциентизм и антисциентизм как мировоззренческие позиции оценки роли науки в развитии общества.
- 79.Нев явное и личностное знание в структуре научного познания.
- 80.Научный консенсус, его роль и функции в процессе научного познания.
- 81.Понятие научной революции. Виды научных революций.
- 82.Научная истинна. Ее виды и способы обоснования.
- 83.Когнитивное творчество, его сущность, механизм и основания.
- 84.Субъект научного познания, его социальная природа, виды и функции.
- 85.Понятие социокультурного фона науки, его функции в развитии науки.
- 86.Проблема выбора научной гипотезы, основания и механизм предпочтения.
- 87.Школы в науке, их роль в организации и динамике научного знания.
- 88.Научные коммуникации, их виды и роль в функционировании и развитии науки.
- 89.Контекст открытия и контекст обоснования в развитии научного знания.
- 90.Наука и глобальные проблемы современного человечества.
- 91.Наука в зеркале социобиологии и экологии.
- 92.Гуманитарная и экологическая экспертиза научных проектов: состояние и перспективы.
- 93.Социальная и когнитивная ответственность ученого.
- 94.Научные коллективы как субъекты науки, их виды и способы организации деятельности.
- 95.Продуктивность и эффективность научной деятельности, способы их измерения и оптимизации.
- 96.Экспертная деятельность в науке и ее функции. Внутренняя и внешняя научная экспертиза.
- 97.Социальный характер научного познания.
- 98.Наука и ценности.
- 99.Когнитивные ценности и их природа.
- 100.Инновационная деятельность и ее структура.
- 101.Роль и функции науки в инновационной экономике.
- 102.Инновационная система современного общества и ее структура.
- 103.Наука как основа инновационной системы современного общества.
- 104.Философско-методологические проблемы интеллектуальной собственности.
- 105.Философско-правовые аспекты регулирования научной деятельности.
- 106.Управление и самоуправление в научной сфере.
- 107.Неклассическая наука и ее особенности.
- 108.Понятие науки и виды научного знания.
- 109.Критерии научности знания.
- 110.Позитивизм как философия и идеология науки. Критический анализ.
- 111.Идеалы и нормы научного исследования.
- 112.Естественнонаучная и гуманитарная культура.
- 113.Современная научная картина мира.
- 114.Функции государства в управлении развитием науки.
- 115.Научная политика современных развитых стран.
- 116.Проблемы развития современной российской науки.
- 117.Наука и политика.
- 118.Наука и искусство.
- 119.Взаимоотношение науки и религии в современной культуре.
- 120.Социально-психологические основания научной деятельности.
- 121.Гуманитарные основания естествознания.
- 122.Понятие научного мировоззрения.
- 123.Понятие философской проблемы науки.
- 124.Герменевтика как методология.
- 125.Философские проблемы науки и методы их исследования.
- 126.Структура философии науки как области философского знания.
- 127.Этические проблемы науки.
- 128.Организационная структура современной науки.
- 129.Философско-психологические проблемы научной деятельности.
- 130.Философские проблемы управления научными коллективами.
- 131.Классики естествознания и их вклад в философию науки.
- 132.Особенности гуманитарного знания.
- 133.Философские основания и проблемы социального познания.
- 134.Человек как предмет комплексного философско-научного исследования.
- 135.Философские основания и особенности математических и логических исследований.
- 136.Современные проблемы теории научного познания.

137.Наука — основа развития современного общества.

### 7.1.2. Шкала и критерии оценивания презентации

#### Оценка «зачтено» ставится если:

- презентация является самостоятельной, оригинальной работой;
- глубоко и всесторонне раскрыто содержание темы;
- автор владеет категориальным аппаратом философии и использует его для раскрытия темы;
- материал презентации хорошо структурирован, логично и грамотно изложен, правильно оформлен;
- в презентации используются таблицы, фотографии, схемы, рисунки, диаграммы;
- объем работы составляет 10-15 слайдов.

#### Оценка «не зачтено» ставится если:

- презентация не является самостоятельной, оригинальной работой;
- тема раскрыта поверхностно;
- содержание презентации не соответствует теме;
- автор слабо владеет категориальным аппаратом философии;
- материал презентации плохо структурирован, неграмотно изложен;
- в презентации не используются таблицы, фотографии, схемы, рисунки, диаграммы;
- объем работы составляет менее 10 слайдов.

## 8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля используется опрос, собеседование по вопросам семинарских занятий, тестирование.

## 9. Промежуточная аттестация

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А.Столыпина»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации:</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающихся в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения студентом зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы(включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование
<b>Процедура получения зачёта -</b>	представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

**Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины**

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной или электронной форме. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы: закрытые одиночный и множественный выбор, открытые, вопросы на упорядочение и соответствие. На тестирование выносится по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

### **Бланк теста**

**Образец**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

### **Тестирование по итогам освоения дисциплины «Методология научного познания»**

**ФИО** \_\_\_\_\_ **группа** \_\_\_\_\_

**Дата** \_\_\_\_\_

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

### **Вариант № 1**

1. Должна ли принимаемая в качестве парадигмы теория объяснять все факты, встречающиеся на ее пути?

- A) да, тогда она является лучшей  
B) нет, она должна казаться лучшей  
B) да, тогда она кажется лучшей  
Г) нет, она и так является лучшей

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

### **10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями

к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.01 Методология науки и инновационная деятельность</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Боуш, Г. Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 227 с. – (Высшее образование: Аспирантура). – DOI 10.12737/991914. – ISBN 978-5-16-014584-6. – Текст : электронный. – URL : <a href="https://znanium.com/catalog/product/1844374">https://znanium.com/catalog/product/1844374</a> . – Режим доступа : по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 210 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook_5c4efe94f12440.58691332. – ISBN 978-5-16-014583-9. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1815958">https://znanium.com/catalog/product/1815958</a> . – Режим доступа : по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 310 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Магистратура). – DOI 10.12737/1846123. – ISBN 978-5-16-017366-5. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1846123">https://znanium.com/catalog/product/1846123</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Философские науки. – Москва : ИД Гуманитарий, 1958. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0235-1188. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/18826">https://dlib.eastview.com/browse/publication/18826</a>	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Островский, Э. В. История и философия науки : учебное пособие / Э.В. Островский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. – 323 с. – ISBN 978-5-9558-0534-4. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1850370">https://znanium.com/catalog/product/1850370</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Каргин, Н. Н. Методология научных исследований : учебник / Н.Н. Каргин, С.И. Изак. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 259 с. – (Высшее образование: Магистратура). – DOI 10.12737/1882577. – ISBN 978-5-16-017831-8. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1882577">https://znanium.com/catalog/product/1882577</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Форма титульного листа презентации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Кафедра философии, истории, экономической теории и права

Презентация  
по дисциплине Методология научного познания

Тема: \_\_\_\_\_

Выполнил: **ФИО**

(группа, факультет)

Проверил: **уч. степень, должность**

**ФИО**\_\_\_\_\_

Омск – 20\_\_г.