

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Современная научная картина мира**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **39.03.02 Социальная работа**

Направленность (профиль) / специализация: **Социальная работа с различными категориями населения**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ГФ, Гуманитарный факультет**

Кафедра: **ИСР, Кафедра истории и социальной работы**

Курс: **1**

Семестр: **1**

Учебный план набора 2018 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	24	24	часов
3	Всего аудиторных занятий	42	42	часов
4	Самостоятельная работа	102	102	часов
5	Всего (без экзамена)	144	144	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е.

Экзамен: 1 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 39.03.02 Социальная работа, утвержденного 12.01.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИСР «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол №\_\_\_\_\_.

Разработчик:

доцент каф. ИСР \_\_\_\_\_ А. Г. Костерев

Заведующий обеспечивающей каф.  
ИСР

\_\_\_\_\_ Н. А. Грик

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ГФ \_\_\_\_\_ Т. И. Сулова

Заведующий выпускающей каф.  
ИСР

\_\_\_\_\_ Н. А. Грик

Эксперты:

заведующий кафедрой, профессор  
тусур, кафедра ИСР

\_\_\_\_\_ Н. А. Грик

старший преподаватель тусур, ка-  
федра ИСР

\_\_\_\_\_ О. Е. Радченко

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Дисциплина «Современная научная картина мира» имеет целью формирование у студентов базовых основ научного мировоззрения, целостного представления о современном состоянии научной мысли, а также привитие практических навыков междисциплинарного синтеза в рамках взаимодействия различных областей научного знания.

### 1.2. Задачи дисциплины

- - привить основы научного мировоззрения, общую культуру мышления, способность к анализу и синтезу;
- - охарактеризовать современный уровень развития науки, вскрыв его историческую обусловленность;
- - дать представление об основах естественнонаучных дисциплин и возможностях их применения в отраслях социального обслуживания;
- - сформировать определённые практические навыки применения элементов научного мировоззрения к решению задач социальной работы;
- - повысить уровень и качество учебно-научной деятельности студентов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современная научная картина мира» (Б1.Б.16) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: История.

Последующими дисциплинами являются: Культурология, Математика, Моделирование в социальной работе, Научно-исследовательская работа, Поиск и обработка информации, Прогнозирование в социальной работе, Психология, Социальная статистика, Социология, Философия, Экономика.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные модели научных картин мира
- **уметь** обосновывать выбор теоретико-методологических основ исследования явлений и процессов в сфере социального обслуживания в контексте различных моделей научных картин мира
- **владеть** методиками анализа явлений и процессов в сфере социального обслуживания в соответствии с выбранной моделью научной картины мира

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	42	42
Лекции	18	18
Практические занятия	24	24
Самостоятельная работа (всего)	102	102
Проработка лекционного материала	48	48
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	54	54

Всего (без экзамена)	144	144
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость, ч	180	180
Зачетные Единицы	5.0	5.0

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Введение. Научная картина мира в культурно-историческом контексте.	2	2	8	12	ОПК-3
2 Основные стадии исторической эволюции научного познания: генезис и первые этапы становления науки в античности и средневековье, первые научно-технические революции.	2	2	12	16	ОПК-3
3 Основные стадии исторической эволюции научного познания: начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука.	2	2	16	20	ОПК-3
4 Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука.	2	2	22	26	ОПК-3
5 Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира.	4	4	30	38	ОПК-3
6 Современная наука как сложная динамическая система. Структура научного знания.	0	2	3	5	ОПК-3
7 Актуальные вопросы философии и методологии науки.	0	2	2	4	ОПК-3
8 Предмет и основные проблемы философии техники.	0	2	2	4	ОПК-3
9 Современная научная картина мира: естественнонаучное знание и гуманитарное мышление.	0	2	2	4	ОПК-3
10 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук.	2	2	2	6	ОПК-3
11 Современная наука как социальный	4	2	3	9	ОПК-3

институт и социокультурный феномен.					
Итого за семестр	18	24	102	144	
Итого	18	24	102	144	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Введение. Научная картина мира в культурно-историческом контексте.	Предмет и задачи курса. Понятие науки. Критерии научности. Наука как социальный институт. Научное мировоззрение. Прогностические функции науки. Особенности субъекта научной деятельности. Социальные ценности и цели науки.	2	ОПК-3
	Итого	2	
2 Основные стадии исторической эволюции научного познания: генезис и первые этапы становления науки в античности и средневековье, первые научно-технические революции.	Преднаука как феномен традиционных культур. Становление науки и генезис техногенной цивилизации. Куль-тура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Формирование логических норм научного мышления и профессиональных организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого.	2	ОПК-3
	Итого	2	
3 Основные стадии исторической эволюции научного познания: начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука.	XVII век и научная революция: причины, сущность. Становление образа науки в трудах крупных ученых физиков XVI-XVII вв.: Галилей, Кепплер, Ньютон. Механистическая научная картина мира. И. Кант о познавательных возможностях человека, границах познания, о сущности науки и ее возможностях. О. Конт о сущности науки, о соотношении науки и философии.	2	ОПК-3
	Итого	2	
4 Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука.	Дифференциация естественнонаучного знания и транс-формация механицизма. Новая физика и картина мира. Проблема существования электродинамической картины мира. Развитие физики и проблема единой картины мира. От классической к неклассической физике. Революция в естествознании в XIX – XX веках. Становление идей и методов неклассической науки окончательная ломка механицизма. Теория относительности А. Эйнштейна и ее методологическое значение для других наук. Генезис исторического естествознания. Наука о Земле и историзм. Космологические модели. Трансформизм и эволюционизм. Естественная	2	ОПК-3

	теология и принцип историзма. Дарвиновская революция и ее интегральное влияние на теоретический базис естествознания. Представления К. Маркса о науке, ее сущности и путях развития. От статического к динамическому образу мира.		
	Итого	2	
5 Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира.	Концептуально-методологические сдвиги в представлении о сущности науки, ее возможностях и направленности на современном этапе. Изменение объекта науки. Усиление роли методологических установок и междисциплинарных подходов. Идея коэволюции. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Сближение идеалов естественно-научного и социально-гуманитарного познания. Новая научная картина мира в условиях техно-генной цивилизации. Научная основа создания и трансформации социальных систем и научный подход к сфере социального обслуживания.	4	ОПК-3
	Итого	4	
10 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук.	Проблема специфики гуманитарного познания. Постмодерн: новая культурная парадигма или кризис современной культуры. Семиотика в контексте постмодерна. Смысловые поля и смысловые игры. Идея трансгресса и её значение для гуманитарного знания. Конкуренция миростроительных проектов на рубеже XX-XXI вв. Социальная работа в контексте социума нового типа.	2	ОПК-3
	Итого	2	
11 Современная наука как социальный институт и социокультурный феномен.	Различные подходы к определению социального института науки. Институциональные ценности и нормы науки. Научные сообщества, исторические типы научных сообществ Научные школы. Наука и образование, подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Наука и экономика. Наука и власть. Сциентизм и антисциентизм. Наука как сверхсоциальный институт. Дискуссия о соотношении ролей науки и техники. Каналы влияния науки на общество и публичную политику. Социальный работник как носитель научных и гуманистических ценностей.	4	ОПК-3
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Предшествующие дисциплины											
1 История	+			+	+					+	
Последующие дисциплины											
1 Культурология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2 Математика					+	+	+		+		
3 Моделирование в социальной работе							+		+	+	
4 Научно-исследовательская работа	+				+		+		+	+	
5 Поиск и обработка информации					+		+				
6 Прогнозирование в социальной работе					+		+		+	+	
7 Психология					+		+			+	
8 Социальная статистика					+		+		+		
9 Социология	+				+	+	+		+	+	+
10 Философия	+				+		+	+	+	+	
11 Экономика					+		+		+	+	

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-3	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Тест

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

### 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

### 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Введение. Научная картина мира в культурно-историческом контексте.	1. Понятие науки. Критерии научности.2. Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры.3. Научное мировоззрение. Отличие науки от других форм мировоззрения (мифологии и религии).4. Социальные ценности и цели науки.	2	ОПК-3
	Итого	2	
2 Основные стадии исторической эволюции научного познания: генезис и первые этапы становления науки в античности и средневековье, первые научно-технические революции.	1. Преднаука как феномен традиционных культур.2. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.3. Феномен средневекового университета как системы формирования логических норм научного мышления.	2	ОПК-3
	Итого	2	
3 Основные стадии исторической эволюции научного познания: начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука.	1. Научная революция XVII века: причины, сущность, философское осмысление.2. Ньютоновская физическая модель. 3. Линия рационализма: Ф. Бэкон и Р. Декарт. Механистическая картина мира.	2	ОПК-3
	Итого	2	
4 Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука.	1. Развитие физики и проблема единой картины мира в конце XIX – начале XX вв.2. Теория относительности А. Эйнштейна и ее методологическое значение для других наук.3. Неклассическая научная картина мира.4. Марксизм: социум и наука.	2	ОПК-3
	Итого	2	
5 Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира.	1. Идея коэволюции. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.2. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах.3. Новая научная картина мира в условиях техногенной цивилизации. Будущее науки.	4	ОПК-3
	Итого	4	
6 Современная наука как сложная динамическая система. Структура научного знания.	1. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни. Критерии их различения.2. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение.3. Структуры теорети-	2	ОПК-3



	ческого знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории.		
	Итого	2	
7 Актуальные вопросы философии и методологии науки.	1. Понятие метода и методологии.2. Анализ современных философских методологических концепций: концепция смены парадигм Т. Куна; методологическая концепция научно-исследовательских программ И. Лакатаса; теоретико-методологический плюрализм П. Фейерабенда.3. Научные революции как перестройка оснований науки. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры.	2	ОПК-3
	Итого	2	
8 Предмет и основные проблемы философии техники.	1. Сущность технократической цивилизации. Исторические предпосылки формирования философии техники.2. Современные философские концепции техники.3. Дискуссия о грядущей технотронной эре. Философия техники и глобальные проблемы современной цивилизации.	2	ОПК-3
	Итого	2	
9 Современная научная картина мира: естественнонаучное знание и гуманитарное мышление.	1. Естественнонаучное и гуманитарное знание и проблема двух культур. Человек как субъект и объект познания.2. Общечеловеческое и общечивилизационное значение естественнонаучного знания. Гуманитарные аспекты информатизации общества.	2	ОПК-3
	Итого	2	
10 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук.	1. Проблема специфики гуманитарного познания.2. Понятие постмодерна. Постмодерн: новая культурная парадигма или кризис современной культуры?3. Идея трансгресса и её значение для гуманитарного знания.4. Конкуренция миростроительных проектов на рубеже XX-XXI вв. Информационные войны.	2	ОПК-3
	Итого	2	
11 Современная наука как социальный институт и социокультурный феномен.	1. Различные подходы к определению социального института науки. Институциональные ценности и нормы науки.2. Научные школы. Наука и образование, подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.3. Наука и экономика. Наука и власть. Сциентизм и антисциентизм. Наука как сверхсоциальный институт.	2	ОПК-3
	Итого	2	
Итого за семестр		24	

## 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>1 семестр</b>				
1 Введение. Научная картина мира в культурно-историческом контексте.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	8		
2 Основные стадии исторической эволюции научного познания: генезис и первые этапы становления науки в античности и средневековье, первые научно-технические революции.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОПК-3	Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	12		
3 Основные стадии исторической эволюции научного познания: начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-3	Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	8		
	Итого	16		
4 Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	12		
	Итого	22		
5 Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	14	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	16		
	Итого	30		
6 Современная наука как сложная динамическая система. Структура	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен

научного знания.	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
7 Актуальные вопросы философии и методологии науки.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Тест, Экзамен
	Итого	2		
8 Предмет и основные проблемы философии техники.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Тест, Экзамен
	Итого	2		
9 Современная научная картина мира: естественнонаучное знание и гуманитарное мышление.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Итого	2		
10 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Тест, Экзамен
	Итого	2		
11 Современная наука как социальный институт и социокультурный феномен.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
Итого за семестр		102		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		138		

### 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП.

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

#### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
1 семестр				
Контрольная работа	10	20	10	40
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за период	20	30	20	70
Экзамен				30

Нарастающим итогом	20	50	70	100
--------------------	----	----	----	-----

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Кожевников, Н.М. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71787>. — Загл. с экрана. (дата обращения 24.05.2018) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71787>, дата обращения: 24.05.2018.

### 12.2. Дополнительная литература

1. Розен, В.В. Концепции современного естествознания. Компендиум [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 480 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65946>. — Загл. с экрана. (дата обращения 24.05.2018) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65946>, дата обращения: 24.05.2018.

### 12.3. Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Современная научная картина мира: Учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы / Костерев А. Г. - 2018. 18 с. (дата обращения 24.05.2018) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7514>, дата обращения: 24.05.2018.

#### 12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>

**13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

**13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины**

**13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

**13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Учебная аудитория

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа

634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 230 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение не требуется.

**13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

#### **14.1.1. Тестовые задания**

1. Как следует использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности?

- А. От случая к случаю
- Б. Соотнося их с новейшими социологическими теориями
- В. С учётом тенденции к математизации естествознания
- Г. Системно

2. Что следует определять в качестве предмета научного познания в процессе профессиональной деятельности?

- А. Мироздание во всех его проявлениях
- Б. Базовые механизмы познания человеком окружающего мира
- В. Предвидение будущего
- Г. Человек и его взаимоотношения с природой

3. Какой метод научного исследования можно применить в рамках эмпирического постижения объекта профессиональной деятельности?

- А. Дедукция
- Б. Эксперимент
- В. Индукция
- Г. Идеализация

4. Как принцип дополнительности может быть применён в социальной сфере?

- А. Исходя из второго закона термодинамики
- Б. По усмотрению исследователя
- В. Как способ описания объекта при анализе альтернативных, противоречивых ситуаций
- Г. В контексте принципов теории относительности

5. Как следует использовать антропный принцип в рамках научного исследования социальной реальности?

А. Параметры наблюдаемых социальных объектов и процессов зависят от наших социальных координат как наблюдателей

Б. В контексте теоретической возможности установления контактов с инопланетным разумом

- В. Сквозь призму служения науки интересам человечества
- Г. Учитывая возможность и необходимость преобразования человеком Природы
6. Исследуя эволюцию сложных социальных систем, можно применять принципы синергетики, характерные для постнеклассической научной картины мира. Что это будет предусматривать?
- А. Обращение к теории «Большого взрыва»
- Б. Следование принципам дарвинизма
- В. Нелинейность социальных процессов, прохождение социальных систем через точки бифуркации
- Г. Одновременное привлечение марксистской теории
7. Краеугольным камнем неклассической научной картины мира является квантовая механика. Как её принципы могут быть применены для научного исследования социальной реальности?
- А. В отрыве от ньютоновской механики
- Б. В совокупности с принципами универсального эволюционизма
- В. В отрыве от дарвиновской теории эволюции
- Г. Как способы описания социальных процессов и явлений в контексте физики социальных систем
8. Специальная и общая теории относительности имеют общенаучное значение. Как можно применить это знание в ходе исследований социальной сферы и профессиональной деятельности в отраслях социального обслуживания?
- А. Эйнштейновская теория физического пространства-времени позволяет предположить дискретность социального хронотопа
- Б. Всё в мире относительно
- В. В зависимости от позиции исследователя
- Г. Отказаться от принципов классической механики Галилея-Ньютона
9. Идея нестационарной Вселенной явилась частью научной революции первой половины XX века. Профессиональная деятельность предусматривает научное постижение социальных систем и процессов. Как это знание можно применить в рамках подобного рода деятельности?
- А. Нужно отказаться от стационарности
- Б. Стоит привлечь периодический закон
- В. Стоит учитывать возможную непредсказуемость результатов деятельности социальных субъектов и социальных процессов в целом
- Г. Это можно использовать в рассмотрении проблемы «недостающего звена»
10. Современная синтетическая теория биологической эволюции сформирована на основе синтеза эволюционной теории Ч. Дарвина и современной генетики. Ряд её принципов имеет общенаучное значение. Профессиональная деятельность предусматривает научное познание социальных объектов, их развития и трансформации. Как указанные принципы могут быть использованы в данном контексте?
- А. Они задают эволюционную оптику рассмотрения социальных явлений и процессов: эволюция есть процесс структурной реорганизации во времени, в результате которой возникает форма или структура, качественно отличающаяся от предшествующей формы
- Б. Они позволяют решать проблемы продления человеческой жизни
- В. Они синтезируют достижения физики, биологии и социологии
- Г. Они позволяют примирить науку и религию, идя на принципиальные уступки креационизму
11. Элементарная единица биологической эволюции – популяция. Используя метод аналогии, ответьте на вопрос: что будет элементарной единицей социальной эволюции?
- А. Гибрид
- Б. Комьюнити
- В. Мем
- Г. Государство
12. С точки зрения синергетики развитие систем имеет две траектории: эволюционную и бифуркационную. Используя этот концепт, решите задачу: что станет точкой бифуркации для сельского поселения X?

- А. Проведение газопровода
- Б. Прибытие на пмж большой группы представителей одной из диаспор
- В. Визит Президента
- Г. Попадание в новостной сюжет центрального ТВ

13. Как принцип неопределенности может быть применён в социальной сфере?

- А. В рамках описания нестационарных социальных процессов
- Б. В совокупности с кибернетической теорией информации
- В. С использованием «кота Шрёдингера»
- Г. Как часть инструментария марксистской теории

14. На каком этапе научного познания объекта профессиональной деятельности следует применять методы теоретического исследования?

- А. Наблюдения и сбора фактов
- Б. Постановки эксперимента
- В. Постановки проблемы
- Г. Выдвижения гипотезы

15. Согласно принципам позитивизма, социальные явления подчиняются законам, общим и для природной и для социально-исторической действительности. Между тем, позитивистская методология имеет ряд существенных ограничений применительно к исследованиям социальной реальности. К какому методу, широко применяемому в социальных науках, это относится прежде всего?

- А. Исторических аналогий
- Б. Включённое наблюдение
- В. Математические методы
- Г. Компаративный анализ

16. Естественный отбор – это направляющий фактор биологической эволюции. Используя метод аналогии, скорректируйте это положение относительно социальной эволюции и ответьте на вопрос: что можно считать направляющим фактором социальной эволюции?

- А. Направляющим фактором социальной эволюции можно считать конкуренцию культур как надбиологических способов передачи информации
- Б. Направляющий фактор социальной эволюции – выживание сильнейших в социальных конфликтах (социал-дарвинизм)
- В. Направляющий фактор социальной эволюции – кооперация и взаимопомощь.
- Г. Механизмы социальной эволюции принципиально непостижимы, поэтому говорить о них не имеет смысла

17. Для описания социальной реальности зачастую используют геометрические метафоры («социальная сфера»). Пространство Евклида имеет нулевую кривизну, оно бесконечно, изотропно и однородно. Геометрия Лобачевского построена на отрицании пятого постулата Евклида. Такое пространство обладает отрицательной кривизной, оно бесконечно по площади и объёму. В геометрии Римана кривизна пространства положительна, оно замкнуто и конечно по площади и объёму, но безгранично. Используя эти знания и метод аналогии, ответьте на вопрос: какая метрика больше подходит для описания социального пространства?

- А. Евклида
- Б. Лобачевского
- В. Римана
- Г. Евклида и Римана

18. Дано задание определить уровень энтропии в социальной среде. Что может свидетельствовать об её уровне

- А. Уровень преступности
- Б. Количество койко-мест в больницах
- В. Отношение к инвалидам
- Г. Эпидемиологическая обстановка

19. Стоит задача экспериментального изучения объекта. Попытка постановки эксперимента не увенчалась успехом. Что в данной ситуации можно предпринять?

- А. Поставить мысленный эксперимент



- Б. Отказаться от изучения объекта
- В. Сразу перейти к теоретическим методам исследования
- Г. Выдвинуть гипотезу

20. Изучая социальный объект (явление, процесс, систему) исследователь соприкасается со значительными массивами информации в рамках «теорий заговора». Несоответствие какому критерию научности знания заставит его оставить их вне рассмотрения?

- А. Верифицируемости
- Б. Системности
- В. Обоснованности
- Г. Фальсифицируемости

#### **14.1.2. Экзаменационные вопросы**

1. Понятие науки. Критерии научности.
2. Научное мировоззрение. Отличие науки от других форм мировоззрения (мифологии и религии).
3. Преднаука как феномен традиционных культур.
4. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
5. XVII век и научная революция: причины, сущность, философское осмысление.
6. Метафизический метод мышления и механизм как методологические установки классической науки.
7. Представления К. Маркса о науке, ее сущности и путях развития.
8. Революция в естествознании в XIX – XX веках. Становление идей и методов неклассической науки окончательная ломка механицизма.
9. Теория относительности А. Эйнштейна и ее методологическое значение для других наук.
10. Концептуально-методологические сдвиги в представлении о сущности науки, ее возможностях и направленности на современном этапе.
11. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания.
12. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия.
13. Понятие метода и методологии.
14. Научные революции как перестройка оснований науки.
15. Сущность технократической цивилизации. Исторические предпосылки формирования философии техники.
16. Современные философские концепции техники.
17. Кризис традиционной инженерии и традиционной научно-инженерной картины мира. Проблема новых стратегий научно-технического развития.
18. Теория и практика междисциплинарного взаимодействия и методологического синтеза естественнонаучного и гуманитарного знания.
19. Пути теоретизации обществоведческих и гуманитарных исследований.
20. Различные подходы к определению социального института науки. Институциональные ценности и нормы науки.
21. Научные сообщества, исторические типы научных сообществ. Научные школы.
22. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.

#### **14.1.3. Темы контрольных работ**

1. Выделите основные структурные элементы научной картины мира, охарактеризуйте их взаимосвязь и функциональную нагрузку.
2. Раскройте содержание и смысл Эйнштейновской научной революции (специальная и общая теория относительности, квантовая механика).
3. Назовите основные черты постнеклассической научной картины мира, обозначив ей принципиальные отличия от неклассической.
4. Приведите основные принципы и положения современной синтетической теории биологической эволюции.
5. Сформулируйте суть теории "большого взрыва". Назовите несколько проблем современной космологии.

Критерии оценивания: "удовлетворительно" - корректно указаны основные понятия и определения; "хорошо" - указаны основные понятия, раскрыт их смысл, обозначены их связи между собой; "отлично" - знание основных физических и биологических законов, свободная ориентация в понятийном контексте и способность выстраивать взаимосвязи внутри его, корректное приведение конкретных примеров.

#### **14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

#### **14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;

- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;

- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.