

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Современная научная картина мира

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **39.03.02 Социальная работа**

Направленность (профиль): **Социальная работа**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

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

Курс: **1**

Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	2	2	4	часов
2	Практические занятия	6	6	12	часов
3	Всего аудиторных занятий	8	8	16	часов
4	Из них в интерактивной форме		4	4	часов
5	Самостоятельная работа	54	65	119	часов
6	Всего (без экзамена)	62	73	135	часов
7	Подготовка и сдача экзамена		9	9	часов
8	Общая трудоемкость	62	82	144	часов
		4.0		4.0	З.Е

Контрольные работы: 2 семестр - 1

Экзамен: 2 семестр

Томск 2017

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 39.03.02 Социальная работа , утвержденного 2016-01-12 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

доцент каф. ИСР _____ Костерев А. Г.

Заведующий обеспечивающей каф.
ИСР

_____ Грик Н. А.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ЗиВФ

_____ Осипов И. В.

Заведующий выпускающей каф.
ИСР

_____ Грик Н. А.

Эксперты:

заведующий кафедрой, профессор
ТУСУР, кафедра ИСР

_____ Грик Н. А.

старший преподаватель ТУСУР,
кафедра ИСР

_____ Радченко О. Е.

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.15) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: .

Последующими дисциплинами являются: Социология, Философия.

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 студент 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 мир
- **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 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	16	8	8
Лекции	4	2	2
Практические занятия	12	6	6
Из них в интерактивной форме	4		4
Самостоятельная работа (всего)	119	54	65
Выполнение домашних заданий	48	36	12
Проработка лекционного материала	27	8	19
Подготовка к практическим занятиям,	34	10	24

семинарам			
Выполнение контрольных работ	10		10
Всего (без экзамена)	135	62	73
Подготовка и сдача экзамена	9		9
Общая трудоемкость ч	144	62	82
Зачетные Единицы	4.0	4.0	

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	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Введение. Научная картина мира в культурно-историческом контексте.	2	6	18	26	ОПК-3
2 Основные стадии исторической эволюции научного познания: генезис и первые этапы становления науки в античности и средневековье, первые научно-технические революции.	0	0	4	4	ОПК-3
3 Основные стадии исторической эволюции научного познания: начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука.	0	0	6	6	ОПК-3
4 Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука.	0	0	8	8	ОПК-3
5 Актуальные вопросы философии и методологии науки.	0	0	6	6	ОПК-3
6 Предмет и основные проблемы философии техники.	0	0	4	4	ОПК-3
7 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук.	0	0	8	8	ОПК-3
Итого за семестр	2	6	54	62	
2 семестр					
8 Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и	2	2	29	33	ОПК-3

противоречия. Современная научная картина мира.					
9 Современная наука как сложная динамическая система. Структура научного знания.	0	2	8	10	ОПК-3
10 Современная научная картина мира: естественнонаучное знание и гуманитарное мышление.	0	0	12	12	ОПК-3
11 Современная наука как социальный институт и социокультурный феномен.	0	2	16	18	ОПК-3
Итого за семестр	2	6	65	73	
Итого	4	12	119	135	

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	
Итого за семестр		2	
2 семестр			
8 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	2	ОПК-3

	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.		
	Итого	2	
Итого за семестр		2	
Итого		4	

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
Последующие дисциплины											
1 Социология	+							+	+	+	+
2 Философия	+				+	+					

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 и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОПК-3	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Опрос на занятиях

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Всего
1 семестр		

Итого за семестр:	0	0
2 семестр		
Исследовательский метод	4	4
Итого за семестр:	4	4
Итого	4	4

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.	6	ОПК-3
	Итого	6	
Итого за семестр		6	
2 семестр			
8 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.	2	ОПК-3
	Итого	2	
9 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 различия.2. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение.3. Структуры теоретического знания. Первичные	2	ОПК-3

	теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории.		
	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		6	
Итого		12	

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
1 семестр				
1 Введение. Научная картина мира в культурно-историческом контексте.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ОПК-3	Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	8		
	Итого	18		
2 Основные стадии исторической эволюции научного познания: генезис и первые этапы становления науки в античности и средневековье, первые научно-технические революции.	Выполнение домашних заданий	4	ОПК-3	Домашнее задание
	Итого	4		
3 Основные стадии исторической эволюции научного познания:	Выполнение домашних заданий	6	ОПК-3	Домашнее задание
	Итого	6		

начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука.				
4 Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука.	Выполнение домашних заданий	8	ОПК-3	Домашнее задание
	Итого	8		
5 Актуальные вопросы философии и методологии науки.	Выполнение домашних заданий	6	ОПК-3	Домашнее задание
	Итого	6		
6 Предмет и основные проблемы философии техники.	Выполнение домашних заданий	4	ОПК-3	Домашнее задание
	Итого	4		
7 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук.	Выполнение домашних заданий	8	ОПК-3	Домашнее задание
	Итого	8		
Итого за семестр		54		
2 семестр				
8 Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира.	Выполнение контрольных работ	10	ОПК-3	Контрольная работа, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	19		
	Итого	29		
9 Современная наука как сложная динамическая система. Структура научного знания.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-3	Опрос на занятиях
	Итого	8		
10 Современная научная картина мира: естественнонаучное знание и гуманитарное мышление.	Выполнение домашних заданий	12	ОПК-3	Домашнее задание
	Итого	12		
11 Современная наука как социальный институт и социокультурный феномен.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	16	ОПК-3	Опрос на занятиях
	Итого	16		
Итого за семестр		65		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		128		

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Не предусмотрено

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Кожевников, Н.М. Концепции современного естествознания. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71787> — Загл. с экрана. [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/71787>

12.2. Дополнительная литература

1. Розен, В.В. Концепции современного естествознания. Компендиум. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65946> — Загл. с экрана. [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/65946>

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Современная научная картина мира: Учебно-методическое пособие для практических и самостоятельных работ / Костерев А. Г. - 2016. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6007>, дата обращения: 08.02.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа 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. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Портал "ПостНаука" <https://postnauka.ru/>

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое 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 наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, проспект Ленина, д. 40, 2 этаж, ауд. 202 мк. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows

Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, 2 этаж, ауд. 233. 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.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов 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 удаленного просмотра.

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

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	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	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету,	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ 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.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов 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 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 обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Современная научная картина мира

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **39.03.02 Социальная работа**

Направленность (профиль): **Социальная работа**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

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

Курс: **1**

Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2016 года

Разработчики:

– доцент каф. ИСР Костерев А. Г.

Экзамен: 2 семестр

Томск 2017

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования 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	Должен знать основные модели научных картин мира; Должен уметь обосновывать выбор теоретико-методологических основ исследования явлений и процессов в сфере социального обслуживания в контексте различных моделей научных картин мир; Должен владеть методиками анализа явлений и процессов в сфере социального обслуживания в соответствии с выбранной моделью научной картины мира;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОПК-3

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.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования

компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	основные законы естественнонаучных дисциплин	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	навыками анализа явлений и процессов в сфере социального обслуживания в соответствии с современной научной картиной мира
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Интерактивные практические занятия; 	<ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Интерактивные практические занятия; 	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа; • Интерактивные практические занятия;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа; • Домашнее задание; • Опрос на занятиях; • Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа; • Домашнее задание; • Опрос на занятиях; • Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Обладает фактическими и теоретическими знаниями в основных областях современной науки с пониманием границ применимости ;	• Обладает диапазоном умений, требуемых для объективной научной оценки физических, биологических и социальных явлений и процессов ;	• Осуществляет операции научного анализа и синтеза, давая объективную научную оценку явлениям и процессам;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает основные научные понятия, физические законы, общенаучные принципы ;	• Обладает диапазоном умений, требуемых для научного толкования различных явлений и процессов ;	• Берет ответственность за самостоятельную научную оценку различных явлений и процессов ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Обладает базовыми общими знаниями;	• Обладает основными умениями, требуемыми для адекватного восприятия объективной реальности ;	• Работает при прямом наблюдении ;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Темы домашних заданий

– Эксперимент как метод научного исследования. Анализ современных философских методологических концепций: концепция смены парадигм Т. Куна; методологическая концепция научно – исследовательских программ И. Лакатоса; теоретико-методологический плюрализм П. Фейерабенда.

3.2 Темы опросов на занятиях

– 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.

– 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.

3.3 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 различения. 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.

3.4 Темы контрольных работ

– Медиаторная роль синергетики между синтетической теорией биологической эволюции и современными космологическими концепциями.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Кожевников, Н.М. Концепции современного естествознания. [Электронный ресурс] —

Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71787>
— Загл. с экрана. [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/71787>

4.2. Дополнительная литература

1. Розен, В.В. Концепции современного естествознания. Компендиум. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65946> — Загл. с экрана. [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/65946>

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Современная научная картина мира: Учебно-методическое пособие для практических и самостоятельных работ / Костерев А. Г. - 2016. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6007>, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Портал "ПостНаука" <https://postnauka.ru/>