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.

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 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	2	2	4	часов
2	Практические занятия	6	2	8	часов
3	Всего аудиторных занятий	8	4	12	часов
4	Из них в интерактивной форме	4		4	часов
5	Самостоятельная работа	22	34	56	часов
6	Всего (без экзамена)	30	38	68	часов
7	Подготовка и сдача экзамена / зачета		4	4	часов
8	Общая трудоемкость	30	42	72	часов
		2.0		2.0	З.Е

Контрольные работы: 2 семестр - 1
Зачет: 2 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 12137

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 1 от «23» 1 2017 г.

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.

Согласована на портале № 12137

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

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

Последующими дисциплинами являются: Методы исследования в социальной работе, Прогнозирование в социальной работе.

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 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 2.0 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)	12	8	4
Лекции	4	2	2
Практические занятия	8	6	2
Из них в интерактивной форме	4	4	
Самостоятельная работа (всего)	56	22	34
Проработка лекционного материала	7	6	1

Согласована на портале № 12137

Подготовка к практическим занятиям, семинарам	48	16	32
Выполнение контрольных работ	1		1
Всего (без экзамена)	68	30	38
Подготовка и сдача экзамена / зачета	4		4
Общая трудоемкость час	72	30	42
Зачетные Единицы Трудоемкости	2.0	2.0	

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	Введение. Научная картина мира в культурно-историческом контексте.	2	6	3	11	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	3	3	ОПК-3
3	Основные стадии исторической эволюции научного познания: начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука.	0	0	3	3	ОПК-3
4	Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука.	0	0	3	3	ОПК-3
5	Современная наука как сложная динамическая система. Структура научного знания.	0	0	2	2	ОПК-3
6	Актуальные вопросы философии и методологии науки.	0	0	1	1	ОПК-3
7	Предмет и основные проблемы философии техники.	0	0	1	1	ОПК-3
8	Современная научная картина мира: естественнонаучное знание и гуманитарное мышление.	0	0	2	2	ОПК-3
9	Актуальные проблемы социально-	0	0	2	2	ОПК-3

Согласована на портале № 12137

	гуманитарных наук.					
10	Современная наука как социальный институт и социокультурный феномен.	0	0	2	2	ОПК-3
11	Постнеклассический период в развитии науки (со-временная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира.	2	2	34	38	ОПК-3
	Итого	4	8	56	68	

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			
11 Постнеклассический период в развитии науки (со-временная 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 под-ходов. Сближение идеалов естественно-научного и социально-гуманитарного познания. Новая научная картина мира в условиях техногенной цивилизации.	2	ОПК-3

Согласована на портале № 12137

	Научная ос-нова 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 представ-лены 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	Методы исследования в социальной работе	+					+					+
2	Прогнозирование в социальной работе	+					+					+

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, Зачет

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		
Исследовательский метод	4	4
Итого за семестр:	4	4

Согласована на портале № 12137

2 семестр		
Итого за семестр:	0	0
Итого	4	4

7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	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			
11 Постнеклассический период в развитии науки (со-временная 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	
Итого за семестр		2	
Итого		8	

9. Самостоятельная работа

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

Согласована на портале № 12137

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	2	ОПК-3	Зачет
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
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	2	ОПК-3	Зачет
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
3 Основные стадии исторической эволюции научного познания: начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Зачет
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
4 Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Зачет
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
5 Современная наука как сложная динамическая система. Структура научного знания.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	1	ОПК-3	Зачет
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	2		
6 Актуальные вопросы философии и методологии науки.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	1	ОПК-3	Зачет
	Итого	1		
7 Предмет и основные проблемы философии	Подготовка к практическим занятиям,	1	ОПК-3	Зачет

Согласована на портале № 12137

техники.	семинарам			
	Итого	1		
8 Современная научная картина мира: естественнонаучное знание и гуманитарное мышление.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Зачет
	Итого	2		
9 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-3	Зачет
	Итого	2		
10 Современная наука как социальный институт и социокультурный феномен.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	1	ОПК-3	Зачет
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	2		
Итого за семестр		22		
2 семестр				
11 Постнеклассический период в развитии науки (со-временная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира.	Выполнение контрольных работ	1	ОПК-3	Зачет, Контрольная работа
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	32		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	34		
Итого за семестр		34		
	Подготовка к экзамену / зачету	4		Зачет
Итого		60		

9.1. Темы контрольных работ

1. Синергетика как парадигмальная основа постнеклассической науки.

10. Курсовая работа

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:

Согласована на портале № 12137

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 студентов направления 39.03.02 «Социальная работа» / Костерев А. Г. - 2016. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6007, дата обращения: 29.01.2017.

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, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. XXX. 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 Ce1егоп 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.

Согласована на портале № 12137

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.

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.

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.

Согласована на портале № 12137

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 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 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.

Согласована на портале № 12137

Приложение 1

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 2014 года

Разработчики:

- доцент каф. ИСР Костерев А. Г.

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 12137

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 мира; 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

Согласована на портале № 12137

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	• Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка и сдача экзамена / зачета;	• Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка и сдача экзамена / зачета;	• Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Зачет;	• Контрольная работа; • Зачет;	• Зачет;

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

Согласована на портале № 12137

образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Зачёт

– Вопросы к зачёту: 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.

3.2 Темы контрольных работ

– Синергетика как парадигмальная основа постнеклассической науки.

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 фор-мирования 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 студентов направления 39.03.02 «Социальная работа» / 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/

Согласована на портале № 12137