

**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-ae0-5584d3fd4820
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: **очная**
Факультет: **ГФ, Гуманитарный факультет** Кафедра: **ИСР, Кафедра истории и социальной работы**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

| Виды учебной деятельности | 1 семестр | Всего | Единицы |
|---------------------------|-----------|-------|---------|
| Лекции | 14 | 14 | часов |
| Практические занятия | 22 | 22 | часов |
| Всего аудиторных занятий | 36 | 36 | часов |
| Самостоятельная работа | 36 | 36 | часов |
| Всего (без экзамена) | 72 | 72 | часов |
| Общая трудоемкость | 72 | 72 | часов |
| | 2.0 | 2.0 | З.Е |

Зачет: 1 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 ГФ

_____ Сулова Т. И.

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

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

Последующими дисциплинами являются: Антропология, Культурология, Логика, Научно-исследовательская работа, Прогнозирование в социальной работе **, Психология, Системный анализ, Социальная статистика, 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 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 |
| Аудиторные занятия (всего) | 36 | 36 |
| Лекции | 14 | 14 |
| Практические занятия | 22 | 22 |
| Самостоятельная работа (всего) | 36 | 36 |
| Проработка лекционного материала | 7 | 7 |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 29 | 29 |

| | | |
|-------------------------------|-----|-----|
| Всего (без экзамена) | 72 | 72 |
| Общая трудоемкость час | 72 | 72 |
| 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 | 2 | 3 | 7 | 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 | 3 | 7 | ОПК-3 |
| 3 | Основные стадии исторической эволюции научного познания: начало формирования современной науки в новое время. Классическая наука. | 2 | 2 | 5 | 9 | ОПК-3 |
| 4 | Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. | 2 | 2 | 5 | 9 | ОПК-3 |
| 5 | Неклассическая наука. Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира. | 2 | 2 | 6 | 10 | 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 институт и социокультурный феномен. | 2 | 2 | 3 | 7 | ОПК-3 |
| | Итого | 14 | 22 | 36 | 72 | |

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 | 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. Культура 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. | 2 | ОПК-3 |

| | | | |
|--|---|---|-------|
| | <p>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 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.</p> | | |
| | Итого | 2 | |
| 5 Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира. | <p>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.</p> | 2 | ОПК-3 |
| | Итого | 2 | |
| 10 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук. | <p>Проблема специфики гуманитарного познания. Постмодерн: новая культурная парадигма или кризис современной культуры. Семиотика в</p> | 2 | ОПК-3 |

| | | | |
|---|--|----|-------|
| | 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. | | |
| | 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. | 2 | ОПК-3 |
| | Итого | 2 | |
| Итого за семестр | | 14 | |

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 | Математика | + | | | | + | | | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Антропология | + | | | | | | | | | | |
| 2 | Культурология | + | | | | + | | | | | | |
| 3 | Логика | + | | | | | | | | | | |
| 4 | Научно-исследовательская работа | + | | | | + | | | | | | |
| 5 | Прогнозирование в социальной работе ** | + | | | | + | | | | | + | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|---|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Психология | + | | | | + | | | | | + | |
| 7 | Системный анализ | + | | | | | + | | | | | |
| 8 | Социальная статистика | + | | | | | | | | | | |
| 9 | Социология | | | | | | + | | | | + | |
| 10 | 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 | + | + | + | Зачет |

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

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. | 2 | ОПК-3 |
| | Итого | 2 | |
| 2 Основные стадии исторической эволюции научного познания: | 1. Преднаука как феномен традиционных культур. 2. Культура | 2 | ОПК-3 |

| | | | |
|--|--|---|-------|
| генезис и первые этапы становления науки в античности и средневековье, первые научно-технические революции. | античного полиса и становление первых форм теоретической науки.3. Феномен средневекового университета как системы формирования логических норм научного мышления. | | |
| | 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. | 2 | ОПК-3 |
| | Итого | 2 | |
| 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 различия.2. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение.3. Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. | 2 | ОПК-3 |
| | 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- | 2 | ОПК-3 |

| | | | |
|--|---|---|-------|
| | 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. | | |
| | 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 общецивилизационное 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 | | 22 | |

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 | компетенции формируемые | 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 | 4 | ОПК-3 | Зачет |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| Итого | | 5 | | |
| 4 Основные стадии исторической эволюции научного познания: трансформация науки в контексте кризиса Западной цивилизации. Неклассическая наука. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4 | ОПК-3 | Зачет |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| Итого | | 5 | | |
| 5 Постнеклассический период в развитии науки (современная наука): тенденции и противоречия. Современная научная картина мира. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 5 | ОПК-3 | Зачет |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| Итого | | 6 | | |
| 6 Современная наука как | Подготовка к | 2 | ОПК-3 | Зачет |

| | | | | |
|--|---|----|-------|-------|
| сложная динамическая система. Структура научного знания. | практическим занятиям, семинарам | | | |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| | Итого | 3 | | |
| 7 Актуальные вопросы философии и методологии науки. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 2 | ОПК-3 | Зачет |
| | Итого | 2 | | |
| 8 Предмет и основные проблемы философии техники. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 2 | ОПК-3 | Зачет |
| | Итого | 2 | | |
| 9 Современная научная картина мира: естественнонаучное знание и гуманитарное мышление. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 2 | ОПК-3 | Зачет |
| | Итого | 2 | | |
| 10 Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 2 | ОПК-3 | Зачет |
| | Итого | 2 | | |
| 11 Современная наука как социальный институт и социокультурный феномен. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 2 | ОПК-3 | Зачет |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| | Итого | 3 | | |
| Итого за семестр | | 36 | | |
| Итого | | 36 | | |

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

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 | | | | |
| Работа на практических занятиях | 30 | 30 | 40 | 100 |
| Итого максимум за период | 30 | 30 | 40 | 100 |
| Нарастающим итогом | 30 | 60 | 100 | 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) учитывает успешно сданный | Итоговая сумма баллов, | Оценка (ECTS) экзамен |
|--|------------------------|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 - 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 - 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 - 84 | C (хорошо) |
| | 70 - 74 | D (удовлетворительно) |
| 65 - 69 | | |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 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] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71787> — Загл. с экрана.

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.

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

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

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, пр. Ленина, 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 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

**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: **очная**
Факультет: **ГФ, Гуманитарный факультет** Кафедра:
ИСР, Кафедра истории и социальной работы
Курс: **1**
Семестр: **1**

Учебный план набора 2013 года

Разработчики:

– доцент каф. ИСР Костерев А. Г.

Зачет: 1 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 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

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; | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> • Зачет; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Зачет; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • 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 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.

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.

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.

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

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

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

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