

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:

Директор института психологии,  
педагогике и социальной работы



Л.А. Байкова

«30» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА»**

Уровень основной профессиональной образовательной программы: бакалавриат

Направление подготовки: 39.03.02 – «Социальная работа»

Направленность (профиль): «Психосоциальная работа с населением»

Форма обучения: заочная

Срок освоения ОПОП: нормативный (4,5 года)

Институт психологии, педагогики и социальной работы

Кафедра гуманитарных и естественно-научных дисциплин и методик их преподавания

Рязань, 2019

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Современная научная картина мира» являются формирование у обучающихся компетенций в области научного мировоззрения, теоретической и методологической базы для понимания процессов, происходящих в современной науке, современной естественнонаучной картины мира, включающей взаимосвязанное целостное представление о природе на основе обобщения знаний и концепций различных естественных наук.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА**

**2.1.** Дисциплина «Современная научная картина мира» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 (Б1.В.19).

**2.2.** Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

- «История»
- «Философия»
- «Информатика»,
- «Физика» (школьный уровень),
- «Химия» (школьный уровень),
- «Биология» (школьный уровень).

**2.3.** Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной дисциплиной:

- «Безопасность жизнедеятельности»,
- «Основы социальной медицины и доврачебная помощь».

**2.4** Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) компетенций:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на основе знания системного подхода, его сущности и основных принципов.	- законы, факты, явления, процессы, общие закономерности и особенности живой и неживой природы; - структуру и методы научного познания; - сущность и основные принципы системного подхода.	- использовать фундаментальные понятия, законы и модели классической и современной науки для интерпретации явлений природы и тенденций развития общества; - осуществлять критический анализ научной информации; - использовать методы научного познания в исследовательской работе.	- методами научного познания; - основами системного подхода; - методами критического анализа научной информации.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		№1	№2	№3	№4
		часов	часов	часов	часов
1	2	3	4	5	6
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			
В том числе:	-	-			
Лекции (Л)	4	4			
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	4	4			
Лабораторные работы (ЛР)					
Иные виды занятий					
<b>2. Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>96</b>	<b>96</b>			
<b>3. Курсовая работа (при наличии)</b>	<b>КП</b>				
	<b>КР</b>	-	-		
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>зачет (З),</b>	<b>3 (4)</b>	<b>3 (4)</b>		
	<b>экзамен (Э)</b>				
<b>ИТОГО: общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>		
	<b>зач. ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов дисциплины

№ курса	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
1	1	Основы науковедения	<p><u>Наука и ее роль в жизни общества.</u> Наука как часть культуры. Естественнонаучная и гуманитарная культура. Критерии, структура и функции науки. Предмет и структура естествознания.</p> <p><u>Структура и методы научного познания.</u> Научный факт, гипотеза, закон, теория, концепция как основные методологические понятия. Научный метод и моделирование. Основы системного подхода и глобального эволюционизма.</p> <p><u>Возникновение и развитие науки в античные и Средние века.</u> Основные этапы познания природы и мира, естественнонаучные революции. Научные знания на Древнем Востоке и в Древней Греции. Античная наука. Научные знания в Средние века.</p> <p><u>Классическая и современная наука.</u> Эпоха Возрождения: революция в мировоззрении и науке. Научная революция XVI–XVII веков. Классическая наука нового времени (XVIII в. по 20-е годы XXв.) и её кризис. Вторая глобальная научная революция, основные черты современной (неклассической) науки.</p>
1	2	Основы концепции физики и биологии.	<p><u>Физическая картина мира.</u> Механическая и электромагнитная картина мира. Становление современной физической картины мира.</p> <p><u>Структурные уровни организации материи.</u> Физика микромира. Структурность и системность материи. Микро-, макро- и мегамир. Основы физики микромира. Законы сохранения в мире элементарных частиц.</p> <p><u>Пространство и время.</u> Ньютоновская концепция абсолютного пространства и времени. Законы движения. Специальная теория относительности. Концепция единого пространства-времени А. Эйнштейна. Принцип эквивалентности. Общая теория относительности и её основные следствия.</p> <p><u>Структурные уровни жизни и задачи современной биологии.</u> Живые системы и их структурные уровни: молекулярно-генетический, онтогенетический, популяционно-биоценотический, биосферный.</p>

			<p><u>Происхождение и сущность жизни.</u>  Предбиологическая эволюция и концепции происхождения жизни. Современное состояние проблемы происхождения жизни. Физико-химические предпосылки происхождения жизни. Представление о жизни. Появление жизни на Земле. Теория эволюции органического мира. Основы генетики.</p>
1	3	Современные концепции космологии	<p><u>Космологические модели Вселенной.</u>  Становление классической космологии и космогонии. Современное представление о Вселенной.  <u>Возникновение и эволюция вселенной.</u> Рождение вселенной. Модели ранней эволюции Вселенной. Сценарий Большого взрыва.  <u>Структурная самоорганизация Вселенной.</u>  Рождение, эволюция и строение галактик. Звезды – основной структурный элемент Вселенной . Многообразие звезд.  <u>Эволюция и строение солнечной системы.</u>  Строение и источник энергии Солнца. Планеты солнечной системы. Земля среди других планет Солнечной системы.</p>
1	4	Земля как предмет естествознания.	<p><u>Развитие представлений о Земле.</u> Становление геологии как науки. Структурные географические знания. Современные представления о строении Земли.  <u>Географическая оболочка Земли.</u> Физические поля Земли. Космические циклы. Космическая обусловленность земных явлений. Парниковый эффект.</p>
1	5	Феномен человека в научной картине мира.	<p><u>Человек как предмет естествознания.</u> Концепции происхождения человека. Сходство и отличие человека и животных. Сущность человека: биологическое и социальное, бессознательное и сознательное в человеке. Сознание и эмоции человека.  <u>Человек в науке.</u> Работоспособность и творчество. Эволюция культуры. Медицинская наука о телесности и здоровье человека. Биоэтика. Проблема ответственности ученого.  <u>Основные понятия экологии.</u>  Экологические факторы. Сред жизни и адаптация организмов. Экологическая система. Основные экологические проблемы современного общества. Принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.</p>

2.2. Лабораторный практикум не предусмотрен. Курсовые работы не предусмотрены

### 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 96 часов. Видами СРС являются:

- выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям;
- подготовка рефератов и докладов;
- подготовка к тестированию.

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине (не применяется).

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1	Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов / М. К. Гусейханов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 442 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6772-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449854">https://urait.ru/bcode/449854</a> (дата обращения: 14.06.2019).
2	Отюцкий, Г. П. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов / Г. П. Отюцкий ; под редакцией Г. Н. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8255-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450668">https://urait.ru/bcode/450668</a> (дата обращения: 14.06.2019).

#### 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1	Иконникова, Н.И. Концепции современного естествознания : учебное пособие / Н.И. Иконникова. — Москва : Юнити, 2015. — 287 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115158">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115158</a> (дата обращения: 14.04.2019). — ISBN 978-5-238-01421-0. — Текст : электронный.
2	Садохин, А.П. Концепции современного естествознания : учебник / А.П. Садохин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити, 2015. — 447 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115397">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115397</a> (дата обращения: 14.04.2019). — ISBN 978-5-238-01314-5. — Текст : электронный.

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Moodle [Электронный ресурс]: среда дистанционного обучения/Ряз. Гос. Ун-т.-Рязань. - Доступ, после регистрации из сети РГУ им. С. А. Есенина, из любой точки, имеющий доступ к Интернету. – Режим доступа: <https://www.e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2>. (дата обращения: 25.06.2019)
2. Труды преподавателей [Электронный ресурс]: коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. — Доступ к полным текстам по паролю. Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 15.06.2019).
3. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ud\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ud_red) (дата обращения: 15.06.2019).
4. Юрайт [Электронный ресурс]: электронная библиотека. — Доступ к полным текстам по паролю. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 20.04.2019)

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины\*

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> свободный (дата обращения: 15.06.2019).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> свободный (дата обращения: 15.06.2019).
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] федеральный портал. — Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.06.2019).

### 5.5. Периодические издания

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, ноутбук. Два компьютерных класса. Требования к специализированному оборудованию отсутствуют.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова,



	термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
<b>Практические занятия</b>	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.).
<b>Контрольная работа</b>	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
<b>Реферат</b>	<i>Реферат:</i> Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
<b>Коллоквиум</b>	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
<b>Тестирование</b>	Изучение теоретического материала, прохождение тренировочных и контрольных тестов, в том числе онлайн.
<b>Подготовка к зачету</b>	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 8. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro (ms azure devtools for teaching)	договор №65/2019 от 02.10.2019г.
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №02-ЗК-2019 от 15.04.2019г.
Офисное приложение Libre Office	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	свободно распространяемое ПО

## **9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ**