

2013

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет имени  
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-методической работе  
А.А. Панфилов  
« 24 » *август* 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Современная картина мира»**

Направление подготовки – 39.03.02. – «Социальная работа»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения - очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед, час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаб. час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
4 сем.	7 зач. ед. 252 час.	18	36	–	162	Экзамен (36)

Владимир 2016

*18*

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1) Информационно-образовательные:**

- ознакомление студентов с мировоззренческими, методологическими и историческими аспектами естественных наук;
- формирование у студентов систематических представлений о фундаментальных основах и структуре явлений живой и неживой природы;
- формирование у студентов систематических представлений о специфике естественнонаучного знания.

### **2) Культурологические:**

- формирование у студентов систематических представлений об основных этапах развития естествознания в культурах Древнего мира, Средних веков, эпохи Возрождения, Нового времени.
- формирование у студентов понимания корреляции естественнонаучной и гуманитарной культуры;
- формирование у студентов нормативно-ценностных, личных и социальных ценностей.

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

Дисциплина «Современная картина мира» включена в базовую часть.

Следует отметить, что дисциплина «Современная картина мира» призвана познакомить с основными понятиями и концепциями физики, химии, биологии и антропологии, содействуя преодолению сложившейся обособленности и специализации как между различными естественными науками, так и между гуманитарными и естественнонаучными знаниями в целом, между методологическими подходами и методами конкретных исследований.

На широком культурологическом материале в связи с естествознанием, философией, историей, этнографией, филологией, религиоведением, искусствоведением и антропологией курс дает представление о наиболее важных естественнонаучных проблемах и концепциях в их взаимосвязях с другими формами духовной культуры - религией, искусством, наукой и философией.

Новизну составляет интерпретативный, герменевтический подход, рассматривающий естествознание как духовный феномен преемственных исторических форм осмысления выдающимися представителями человечества многообразия природных феноменов в универсальных символах и верифицируемых концепциях частных наук.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Современная картина мира»**

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Современная картина мира

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины «Современная картина мира» студент должен:

1) знать:

- основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).

2) уметь:

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

3) владеть:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Современная картина мира»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

№ п / п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости
						(по неделям семестра, форма промежуточной аттестации (по семестрам)

				Лекции	Консультации	Семинары	Практические	Лабораторные	Контрольные	СРС	КП / КР		
1	Раздел 1.  Современная научная картина мира. Генезис и метаморфозы.	4	1-2	2			4			22		3/50	
2	Раздел 2.  Эволюция естественно-научной картины мира.  Взаимосвязь естественно-научной и гуманитарной культуры	4	3-4	4			4			30		4/50	Рейтинг-контроль 1
3	Раздел 3.  Современная космологическая картина мира.	4	5-6	2			8			30		5/50	
4	Раздел 4.  Современные представления о развитии геосферных оболочек	4	7-10	4			8			30		6/50	Рейтинг-контроль 2

5	Раздел 5. Становление современной физической картины мира	4	11-13	2		4		30		3/50	
6	Раздел 6. Структурные уровни биологической картины мира.	4	14-18	4		8		20		6/50	Рейтинг-контроль 3
	Итого:	4	1-18	18		36		162		27/50	Экзамен

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины «Современная картина мира» в соответствии с требованиями ФГОС ВО предлагается использовать в учебном процессе интерактивные формы проведения занятий. В наличии кафедры Философии и религиоведения имеются мультимедиа средства обучения по курсу «Современная картина мира»: научные фильмы, презентации, слайды.

При подготовке выступлений и презентаций во время практических занятий студент может использовать в числе прочих и электронные источники информации, устраивать презентации в мультимедийных аудиториях, закрепленных за кафедрой Фир.

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы, на 50 % проводятся в интерактивной, инновационной форме, сюда входят:

1. Психологические методы управления образовательной деятельностью вовлечение, «метод Сократа», «взрыв»;

2. Управление творческой деятельностью «мозговой штурм», студент в роли преподавателя;

3. Семинар с групповой работой, диспут, семинар-сочинение, защита творческой работы, соревнования между группами;

4. Сюжетно-ролевые игры, методики проблемного изложения;

5. Использование электронных учебников, онлайн тестирование; имитационные методы, деловые игры, моделирование, консультации-погружения.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Оценочными средствами текущего контроля успеваемости являются рейтинг-контроли. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

### **Задания к рейтинг-контролю:**

#### **Рейтинг 1.**

Тест 1. Естествознание - это совокупность наук о:

1. производственных отношениях;
2. явлениях и законах развития природы;
3. взаимоотношениях социальных групп и человека;
4. наиболее простых свойствах материи;
5. создании пород животных, сортов растений, штаммов микроорганизмов.

Тест 2. Важнейший эмпирический метод познания, основанный Г.Галилеем:

1. эксперимент;
2. описание;
3. наблюдение;
4. измерение;
5. классификация.

Тест 3. Корреляция науки и культуры:

1. культура и наука – понятия равнозначные;
2. наука – раздел культуры;
3. культура – раздел науки;
4. культура и наука не зависят друг от друга;
5. культура и наука – понятия не связанные с естествознанием.

Тест 4. Гелиоцентрическую систему мира создал и структурировал в научном труде: «О вращениях небесных сфер»:

1. Аристотель;
2. Н. Коперник;
3. К. Птолемей;
4. Г. Галилей;
5. И. Кеплер.

Тест 5. Структура нашей галактики – Млечный путь:

1. неправильная;
2. шаровая;
3. эллиптическая;
4. спиральная;
5. кубовидная.

Тест 6. Эффект, который наблюдался Э. Хабблом в спектрах галактик и явился подтверждением выводов А. Фридмана о расширении Вселенной:

1. поляризация света;
2. вынужденное излучение;
3. солнечный ветер;
4. красное смещение;
5. рассеяние света.

Тест 7. Создатель законов движения планет:

1. Д. Бруно;
2. И. Ньютон;
3. И. Кеплер;
4. Г. Галилей;
5. Р. Декарт.

Тест 8. Цикл изменения солнечной активности составляет:

1. 25 лет;
2. 16 лет;
3. 11 лет;
4. 3 года;
5. 108 лет.

Тест 9. Главный фактор, которым определяется энергетика Земли:

1. потоки энергии Солнца;
2. антропогенная деятельность;
3. вулканическая деятельность;
4. внутренние энергетические процессы;
5. геологическое значение радиоактивности.

Тест 10. Немецкий геофизик, предложивший концепцию движения материков по расплавленному веществу астеносферы:

1. А. Гумбольдт;
2. А. Вегенер;
3. Д. Джоли;
4. Ж. Кювье;
5. Ч. Лайель.

Рейтинг 2:

Тест 1. Научный труд И. Ньютона, объясняющий законы механики:

1. «Физика»;
2. «Математические начала натуральной философии»;
3. «О физических линиях силы»;
4. «Жизнь происходит из жизни»;
5. «Легкое путешествие на другие планеты».

Тест 2. Понятие, использованное Д. Максвеллом для обозначения материальной среды, передающей электромагнитное взаимодействие:

1. заряд;
2. поле;
3. электрон;
4. флогистон;
5. магнит.

Тест 3. Время создания А. Эйнштейном специальной теории относительности (СТО):

1. 1896;
2. 1900;
3. 1905;
4. 1965;
5. 1975.

Тест 4. Свойство, определяющее сильное ядерное взаимодействие:

1. универсальность характера;
2. обеспечение межмолекулярных связей;
3. удержание протонов и нейтронов внутри атомного ядра;
4. управление радиоактивным распадом;
5. обеспечение внутримолекулярных связей.

Тест 5. Уровень мегамира:

1. планеты, звезды;
2. материки;
3. океаны;
4. нуклоны;



5. кварки.

Тест 6. Уровень макромира:

1. ядра атомов;
2. атомы;
3. кристаллы, жидкости, газы;
4. планеты;
5. звезды.

Тест 7. Уровень микромира:

1. элементарные частицы, ядра атомов;
2. кристаллы, жидкости, газы;
3. здания, объекты техники;
4. биосфера;
5. гидросфера.

Тест 8. Концептуальным уровнем химического знания не является:

1. учение о составе вещества;
2. структурная химия;
3. химия растворов;
4. учение о химических процессах;
5. эволюционная химия.

Тест 9. Время открытия Д.И. Менделеевым периодического закона и периодической таблицы химических элементов:

1. 1830;
2. 1869;
3. 1880;
4. 1896;
5. 1905.

Тест 10. Химические элементы – органогены, из которых состоят все живые организмы:

1. кислород и кремний;
2. кислород, углерод, водород и азот;
3. азот и гелий;
4. водород и гелий;
5. железо и йод.

Рейтинг 3.

Тест 1. Произведение первого эволюциониста – французского ученого Ж. Б. Ламарка:

1. «Философия зоологии»;
2. «История животных»;
3. «О возникновении животных»;
4. «О частях животных»;
5. «Система природы».

Тест 2. Эволюционную палеонтологию предложил:

1. В. О. Ковалевский;
2. А. О. Ковалевский;
3. И. М. Мечников;
4. Н. А. Северцов;
5. М.А. Мензбир.

Тест 3. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) представляет объединение эволюционного учения и:

1. цитологии;
2. палеонтологии;
3. генетики;
4. эмбриологии;
5. систематики.

Тест 4. Доместикация – это процесс:

1. экологизации науки;
2. выделения таксонов;
3. естественного отбора;
4. одомашнивания животных;
5. происхождения животных.

Тест 5. Биологическая наука о наследственности и изменчивости живых организмов:

1. гистология;
2. ихтиология;
3. евгеника;
4. генетика;
5. гомология.

Тест 6. Закон Г. Менделя, устанавливающий закономерности наследования при дигибридном скрещивании:

1. доминирования;
2. сцепления генов;
3. рекомбинации генов;
4. расщепления;
5. независимого наследования.

Тест 7. Закон гомологических рядов был сформулирован:

1. Ф.Г. Добржанским;
2. Д.И. Ивановским;
3. Н.К.Кольцовым;
4. Н.И. Вавиловым;
5. И.И. Шмальгаузенем.

Тест 8. Хромосомная теория наследственности – результат работы:

1. С.С. Четверикова;
2. Т. Моргана;
3. С. Райта;
4. Р. Фишера;

5. Т.Д. Лысенко.

Тест 9. Антропогенез – это:

1. концепция «родовых схваток сознания»;
2. происхождение человека;
3. зарождение жизни на Земле;
4. происхождение живого из неживого;
5. превращение эогишпуса в меригишпуса.

Тест 10. Основная заслуга оформления клеточной теории принадлежит:

1. Т. Шванну;
2. М. Шлейдену;
3. Я. Пуркине;
4. Р. Вирхову;
5. З. Кацнельсону.

### Вопросы к экзамену:

1. Статус науки в современном мире.
2. Панорама современного естествознания и тенденции развития.
3. Характерные черты науки и динамика ее развития.
4. Естественнонаучная и гуманитарная культура.
5. Эмпирический и теоретический уровни науки как уровни естественнонаучного познания. Методы научного познания.
6. Применение математических методов в естествознании.
7. Становление научного подхода познания и освоения мира.
8. Основные этапы развития естествознания.
9. Естественнонаучная картина мира.
10. Предмет физики. Физика как ядро естествознания.
11. Вклад Г. Галилея в развитие естествознания.
12. Законы движения планет И. Кеплера.
13. Классическая механика И. Ньютона: основные разделы.
14. Закон всемирного тяготения.
15. Три начала механики.
16. Становление первой научной картины мира.
17. Корпускулярная и континуальная концепции описания природы.
18. Теории относительности А. Эйнштейна.
19. Корпускулярно-волновой дуализм.
20. Свет. Корпускулярная, волновая, квантовая, электромагнитная концепции света.
21. Микрочастицы. Их свойства и классификация.
22. Основы термодинамики.
23. Изменения парадигмы естествознания на рубеже XIX – XX вв. Принципы формирования научной теории.
24. Происхождение Вселенной. Модель расширяющейся Вселенной.
25. Вклад Г. Гамова в астрономию.

26. Эволюция и строение галактик.
27. Строение и эволюция звезд.
28. Солнечная система и ее происхождение.
29. Строение и эволюция Земли.
30. Геосферные оболочки Земли.
31. Литосфера как абиотическая основа жизни. Экологические функции литосферы.
32. Становление химической науки.
33. Учение о составе вещества. Классификация веществ. Химические процессы. Реакционная способность веществ.
34. Основные законы классической химии.
35. Синтез новых материалов. Химия и удовлетворение потребностей человека.
36. Биология как наука. Теории происхождения живого.
37. Учение об эволюции Ч. Дарвина и неodarвинизм.
38. Принципы эволюции, воспроизводства и развития живых систем.
39. Специфика живого. Особенности биологического уровня организации материи.
40. Ген как элементарная единица наследственности. Геном. Генотип.
41. Нуклеиновые кислоты. Белки. Аминокислоты.
42. Генетика и эволюция. Основные тенденции развития биологии в конце XX в.
43. Предмет и задачи экологии. Экосистемный уровень организации живого мира.
44. Многообразие живых организмов – основа организации и устойчивости биосферы.
45. Биосфера как глобальная экосистема. Современные концепции биосферы. Биосферная аксиоматика. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
46. Человек и биосфера. Ноосфера.
47. Отношение «человек – биосфера» как глобальная проблема.
48. Появление современного человека. Факторы выделения человека из животного мира.
49. Теории самоорганизации и управления. Синергетика и кибернетика.

#### **Вопросы для самостоятельной работы:**

1. Особенности развития современной научной картины мира.
2. Наука и мир повседневности: возможны ли приоритеты?
3. Наука, эзотеризм и девиантные формы научного знания.
4. Философия и наука: исторические формы взаимосвязи.
5. Особенности процедуры интерпретации результатов исследования внеклассической и постнеклассической науке.
6. Проблема обоснования и проверки гипотез в современном научном познании.

7. Проблема лидера в современном естествознании.
8. Проблема диалектизации науки и техники.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) основная литература:**

1. Клягин, Н. В. Современная научная картина мира [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. В. Клягин. - М.: Логос, 2014. - 264 с. - ISBN 978-5-98704-553-4. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468939>
2. Концепции современного естествознания: Учебник / Г.И. Рузавин. - 3-е изд., стереотип. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 271 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004924-3 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=390453>
3. Тулинов, В. Ф. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: Учебник / В. Ф. Тулинов, К. В. Тулинов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 484 с. - ISBN 978-5-394-01999-9. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=414982>

### **б) дополнительная литература:**

1. Лученкова, Е.С. История науки и техники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.С. Лученкова, А.П. Мядель. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 175 с. - ISBN 978-985-06-2394-2. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509492>
2. История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие для аспирантов юридических специальностей / Под ред. С.С. Антюшина. - М.: РАП, 2013. - 392 с. - ISBN 978-5-93916-391-0 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=517342>
3. Енджиевский, Л. В. История аварий и катастроф [Электронный ресурс]: монография / Л. В. Енджиевский, А. В. Терешкова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 440 с. - ISBN 978-5-7638-2771-2. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=517342>

### **Периодические издания:** в наличии в библиотеке ВлГУ.

1. Управление. Научно-практический журнал, 2013, №2 (2) / Управление. Научно-практический журнал, №2 (2), 2013 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=453427>
2. Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета, 2012, № 4(8) / Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета, № 4(8), 2012 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=420480>
3. ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ / Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета, № 96, 2014 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=523147>
4. Вопросы философии: научно-теоретический журнал.— Москва: Наука, №№ 1-12. — 2008 – 2015гг.

### **Интернет-ресурсы по дисциплине.**

Вся необходимая научная и учебно-методическая литература имеется в Интернете по адресу:


1. Институт философии // [iph.ras.ru](http://iph.ras.ru)
2. Наука и религия: наука-религия.рф
3. Электронная библиотека по философии // [www.filosof.historic.ru](http://www.filosof.historic.ru)


### **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебная аудитория №121-3. Оборудование ACER XD 1270D, ноутбук FUJITSU SIEMENS Espresso, доска настенная.

Учебная аудитория №518-2. Оборудование: 3 станции Pentium-III, принтер HP LaserJet 1100, сканер AGFA E20, музыкальный центр Panasonic

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «39.03.02. Социальная работа».

Рабочую программу по дисциплине «Современная картина мира» составил: к.филос. наук, доцент Зубков С.А. 

Рецензент  А.С. Тимощук


ВЮИ ФСИН России, профессор кафедры гуманитарных дисциплин

Программа одобрена на заседании кафедры Философии и религиоведения ВлГУ протокол №8 от 15.02.2016 года

Зав. кафедрой Фир  д.фил.н., проф. Е.И. Аринин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления «39.03.02. Социальная работа».

протокол №6 от 22.02.2016 года

Председатель комиссии:  Аринин Е.И., заведующий кафедрой философии и религиоведения, д.ф.н., профессор.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена: на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена: на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена: на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_