

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

Гуманитарный

(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Петровишева Е. М. 
« 24 / 06 / 2021 г. » 

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СОВРЕМЕННАЯ КАРТИНА МИРА**

(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

47.03.01 Философия

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Философия

(направленность (профиль) подготовки))

г. Владимир

2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Современная картина мира является получить естественнонаучные знания, которые в дальнейшем могут быть ими использованы при освоении смежных, в том числе гуманитарных дисциплин, актуализировать эмпирические и теоретические подходы к пониманию природы и человека.

- формирование у студентов систематических представлений о фундаментальных основах и структуре явлений живой и неживой природы;
- формирование у студентов систематических представлений о специфике естественнонаучного знания.

Задачи:

- формирование у студентов систематических представлений об основных этапах развития естествознания и религий в культурах Древнего мира, Средних веков, эпохи Возрождения, Нового и Новейшего 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

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции <i>(код, содержание индикатора)</i>	Результаты обучения по дисциплине	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. УК-6.2. Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития, самообучения. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.	Знает основные категории современной картины мира Умеет применять основы современной картины мира, эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития, самообучения. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей, в том числе на основе современной картины мира	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание
ОПК-2 Способен использовать различные приемы и методы	ОПК-2.1 Знает основы и принципы интерпретации, критического анализа и	Знает основы современной картины мира, основы и принципы интерпретации,	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
устного и письменного изложения базовых философских знаний	изложения базовой информации в области философии ОПК-2.2 Умеет анализировать и излагать базовую философскую информацию, учитывая этические нормы и принципы ОПК-2.3 Владеет навыками критического анализа, способностью к обобщению, восприятию базовой информации в области философии.	критического анализа и изложения базовой информации в области философии Умеет применять основы современной картины мира, анализировать и излагать базовую философскую информацию, учитывая этические нормы и принципы Владеет навыками критического анализа, способностью к обобщению, восприятию базовой информации в области философии, в том числе на основе современной картины мира	задание
ОПК-5 Способен использовать различные методы научного и философского исследования в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знает основы анализа и интерпретации данных отечественных и зарубежных исследований в области философии; базовые методы научного и философского исследования в сфере своей профессиональной деятельности. ОПК-5.2. Умеет анализировать и интерпретировать данные отечественных и зарубежных исследований по различным философским проблемам, применять современные методы ОПК-5.3. Владеет навыками анализа и интерпретации данных философского исследования в сфере своей профессиональной деятельности	Знает основы современной картины мира, основы анализа и интерпретации данных отечественных и зарубежных исследований в области философии; базовые методы научного и философского исследования в сфере своей профессиональной деятельности. Умеет применять основы современной картины мира, анализировать и интерпретировать данные отечественных и зарубежных исследований по различным философским проблемам, применять современные методы Владеет навыками анализа и интерпретации данных философского исследования в сфере своей профессиональной деятельности, в том числе на основе современной картины мира	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание
ОПК-6 Способен применять в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Знает категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки;	Знает основы современной картины мира, категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции <i>(код, содержание индикатора)</i>	Результаты обучения по дисциплине	
категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки	<p>ОПК-6.2 Умеет формулировать, анализировать и использовать в научно-исследовательской, проектной и педагогической деятельности категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки.</p> <p>ОПК-6.3 Владеет навыками научного мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки</p>	<p>методологии науки; Умеет применять основы современной картины мира, формулировать, анализировать и использовать в научно-исследовательской, проектной и педагогической деятельности категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки.</p> <p>Владеет навыками научного мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки, в том числе на основе современной картины мира</p>	
ПК-1 Способен пользоваться в процессе профессиональной деятельности базовыми философскими знаниями	<p>ПК-1 .1 Знает основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; функции философии, методы философского исследования, философские персоналии и специфику философских направлений; место и роль философии в общественной жизни; методы и приемы философского анализа проблем.</p> <p>ПК-1 .2 Умеет применять понятийно-категориальный аппарат, анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; анализировать гражданскую и мировоззренческую позиции в обществе, формировать и совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить философское мировоззрение в область материально-</p>	<p>Знает основы современной картины мира, основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; функции философии, методы философского исследования, философские персоналии и специфику философских направлений; место и роль философии в общественной жизни; методы и приемы философского анализа проблем.</p> <p>Умеет применять основы современной картины мира, применять понятийно-категориальный аппарат, анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; анализировать гражданскую и мировоззренческую позиции в обществе, формировать и совершенствовать свои взгляды и убеждения,</p>	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции <i>(код, содержание индикатора)</i>	Результаты обучения по дисциплине	
	<p>практической деятельности;</p> <p>ПК 1.3 Владеет навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; навыками целостного подхода к анализу проблем общества; умениями толерантного восприятия и социально-философского анализа социальных и культурных различий; методами философских, исторических и культурологических исследований, приемами и методами анализа проблем общества; навыками философского анализа различных типов мировоззрения</p>	<p>переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности;</p> <p>Владеет навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; навыками целостного подхода к анализу проблем общества; умениями толерантного восприятия и социально-философского анализа социальных и культурных различий; методами философских, исторических и культурологических исследований, приемами и методами анализа проблем общества; навыками философского анализа различных типов мировоззрения, в том числе на основе современной картины мира</p>	
<p>ПК-9 Способен проектировать и реализовывать воспитательные программы с использованием инновационных технологий</p>	<p>ПК-9.1. Знает принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения.</p> <p>ПК-9.2. Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения человеку.</p>	<p>Знает основы современной картины мира, принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения.</p> <p>Умеет применять основы современной картины мира, создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению</p>	<p>Тестовые вопросы</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Практико-ориентированное задание</p>

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции <i>(код, содержание индикатора)</i>	Результаты обучения по дисциплине	
	ПК-9.3. Владеет методами и приёмами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, 12 Наименование категории (группы) профессиональных компетенций Код и наименование профессиональной компетенции выпускника Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции семейных и др.).	обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения человеку. Владеет методами и приёмами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей, в том числе на основе современной картины мира	
ПК-10 Способен составлять, редактировать служебные документы и вести деловую переписку	ПК-10.1 Знает нормативную базу и традиции подготовки, введения служебных документов и деловой переписки ПК-10.2 Умеет с учетом требований законодательства и традиций составлять, редактировать служебные документы и вести деловую переписку. ПК-10.3. Владеет навыками эффективной деловой коммуникации в условиях многоконфессиональной и поликультурной среды общения	Знает основы современной картины мира, нормативную базу и традиции подготовки, введения служебных документов и деловой переписки Умеет применять основы современной картины мира, с учетом требований законодательства и традиций составлять, редактировать служебные документы и вести деловую переписку. Владеет навыками эффективной деловой коммуникации в условиях многоконфессиональной и поликультурной среды общения, в том числе на основе современной картины мира	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов

**Тематический план
форма обучения – очная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
1	Современная научная картина мира.	3	1	3	3			1	
2	Эволюция естественно-научной картины мира. Взаимосвязь естественно-научной и гуманитарной культуры	3	2-6	3	3			1	Рейтинг-контроль 1
3	Современная космологическая картина мира.	3	7-10	3	3			1	
4	Геосферные оболочки	3	11-12	3	3			1	Рейтинг-контроль 2
5	Физическая картина мира	3	13-16	3	3			1	
6	Структурные уровни биологической картины мира.	3	17-18	3	3			4	Рейтинг-контроль 3
Всего за <u>3</u> семестр:		72		18	18			9	Экзамен (27 ч.)
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине		72		18	18			9	

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Современная научная картина мира.

Тема 1 Современная научная картина мира.

Содержание темы.

1. Современная научная картина мира.
2. Разделы естественных наук.
3. Естественнонаучная и гуманитарная культура.
4. Методология естествознания.
5. Процесс естественнонаучного познания.
6. Значение естествознания для человека.

Раздел 2 Эволюция естественно-научной картины мира.

Взаимосвязь естественно-научной и гуманитарной культуры

Тема 1 Эволюция естественно-научной картины мира.

Содержание темы.

1. Естествознание античности (VII в. до н.э. - II в. н.э.)
2. Средневековое естествознание. (III - XIV вв. н.э.)
3. Естествознание Ренессанса и Нового времени (XV-XVIII вв.)
4. Естествознание XIX века.
5. Современное естествознание (XX-XXI века).

Раздел 3 Современная космологическая картина мира.

Тема 1 Современная космологическая картина мира.

Содержание темы.

1. Модель нестационарной Вселенной.
2. Концепция Большого взрыва.
3. Структура Метагалактики.
4. Эволюция звезд.
5. Характеристики звезд.
6. Строение и активность Солнца.
7. Солнечно-земные связи.
8. Солнечная система, ее происхождение.
9. Космология Солнечной системы.
10. Общая характеристика планет Солнечной системы

Раздел 4 Геосферные оболочки.

Тема 1 Современные представления о развитии геосферных оболочек.

Содержание темы.

1. Форма и размеры Земли.
2. Внутреннее строение Земли.
3. Химический состав геосфер и оболочек Земли
4. Эндогенные геологические процессы.
5. Экзогенные геологические процессы.
6. Концепция дрейфа материков.
7. Поверхность Земли.
8. Атмосфера Земли.
9. Климатология.

Раздел 5 Физическая картина мира.

Тема 1 Становление современной физической картины мира.

Содержание темы.

1. Структурность материи.
2. Классическая механика.
3. Электромагнитная концепция.
4. Концепция относительности.

5. Специальная теория относительности (СТО).
6. Общая теория относительности (ОТО).
7. Квантовая механика.
8. Корпускулярно-волновой дуализм.
9. Принцип неопределенности.
10. Классическая термодинамика.
11. Открытые системы и неравновесная термодинамика.
12. Микромир материи. Строение атома.
13. Элементарные частицы.
14. Связь атомов в молекулах. Молекулы.
15. Реакционная способность веществ.

Раздел 6 Структурные уровни биологической картины мира.

Тема 1 Структурные уровни биологической картины мира.

Содержание темы.

1. Этапы развития биологии. Систематика.
2. Эволюционная концепция.
3. Микробиология.
4. Уровни организации живых систем.
5. Концепция экологии.
6. Концепция человека в естествознании. Организм человека.
7. Человек - личность.
8. Темперамент и нервная система.
9. Биоэтика.

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

Раздел 1. Современная научная картина мира.

Тема 1 Современная научная картина мира.

Содержание практических/лабораторных занятий.

1. Анализ понятий: «картина мира», «наука», «естествознание».
2. ОНКМ. ЧНКМ. ЕНКМ.
3. Натурфилософия. Фалес. Пифагор.
4. Науки о живой и неживой природе. Определения и дифференциация естественных наук: физики, химии, астрономии, географии, биологии.
5. Методы и приемы познания в естествознании: наблюдение, измерение, эксперимент, сравнение, моделирование, системный анализ. Экспериментальный характер естествознания. Путь познания в естествознании: гипотеза – эксперимент – разработка теории – проверка следствий из теории.

Раздел 2 Эволюция естественно-научной картины мира.

Взаимосвязь естественно-научной и гуманитарной культуры

Тема 1 Эволюция естественно-научной картины мира.

Содержание практических/лабораторных занятий.

1. Естественные и гуманитарные науки.
2. Естественнонаучная и художественная культура.
3. Разделение двух наук и культур в эпоху античности.
4. Новое время и быстрое развития естествознания.

5. Отчуждение двух культур в середине 20 века. Глобальные проблемы человечества. Ориентир на интеграцию научного знания. Единство эволюции человека и эволюции Вселенной.

Раздел 3 Современная космологическая картина мира.

Тема 1 Современная космологическая картина мира.

Содержание практических/лабораторных занятий.

1. Геоцентрическая система мира К. Птолемея.
2. Гелиоцентрическая система мира Н. Коперника.
3. Модель нестационарной Вселенной А.А. Фридмана. Эффект «красного смещения» Э Хаббла.
4. Основные теории эволюции Вселенной. Общая характеристика Вселенной. Строение и эволюция звезд.
5. Солнечная система и ее происхождение.
6. Основные характеристики Солнца.
7. Характеристики планет Солнечной системы.

Раздел 4 _ Геосферные оболочки.

Тема 1 Современные представления о развитии геосферных оболочек.

Содержание практических/лабораторных занятий.

1. Общая характеристика Земли.
2. Радиус Земли: экваториальный, полярный, средний.
3. Масса Земли. Масса гидросферы и атмосферы.
4. Площадь всей поверхности Земли. Площади суши и Мирового океана. Площадь материков и океанов. Высоты суши и Мирового океана.
5. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Мантия. Ядро.
6. Концепция движения литосферных плит. Спрединг. Субдукция. Обдукция. Структура гидросферы. Мировой океан. Воды суши.
7. Строение атмосферы. Газовый состав атмосферы.

Раздел 5 Физическая картина мира.

Тема 1 Становление современной физической картины мира.

Содержание практических/лабораторных занятий.

1. Эволюция ФКМ
2. Механическая картина мира, ее основные понятия, законы и принципы.
3. Атомизм. Механицизм. Материя. Пространство. Время. Движение. Взаимодействие. Ядро МКМ – механика И. Ньютона.
4. Электромагнитная картина мира и ее характеристика.
5. Основные представления и принципы квантово-полевой картины мира.
6. Многообразии и единство мира по современным представлениям.
7. Структурные уровни материи в физике. Микромир. Макромир. Мегамир.
8. Элементарные частицы. Их свойства, классификация и взаимодействие. Фундаментальные физические взаимодействия.

Раздел 6 Структурные уровни биологической картины мира.

Тема 1 Структурные уровни биологической картины мира.

Содержание практических/лабораторных занятий.

1. Этапы развития биологии: период систематики, эволюционный период, период биологии микромира. Структурные уровни материи в биологии.

2. Уровни живого мира: молекулярный, клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционный, биогеоценотический (биосферный).
3. Основные концепции происхождения жизни.
4. Антропогенез.
5. Биосфера. Человек как часть биосферы.
6. Хозяйственная деятельность человека и экология.
7. Экологизация науки. Экологические проблемы человечества. Глобальное потепление.

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

5.1. Текущий контроль успеваемости

Рейтинг-контроль 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 вращении 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-контроль 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-контроль 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 эогиппуса в меригиппуса.

Тест 10. Основная заслуга оформления клеточной теории принадлежит:

1. Т. Шванну;
2. М. Шлейдену;
3. Я. Пуркине;

4. Р. Вирхову;
5. З. Кацнельсону.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (экзамен).

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. Естественнаучная и гуманитарная культура.
5. Эмпирический и теоретический уровни науки как уровни естественнаучного познания. Методы научного познания.
6. Применение математических методов в естествознании.
7. Становление научного подхода познания и освоения мира.
8. Основные этапы развития естествознания.
9. Естественнаучная 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.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Тема 1 Современная научная картина мира.

Составьте развернутый план ответа на вопросы:

1. Современная научная картина мира и социология.
2. Разделы естественных наук.
3. Естественнонаучная и гуманитарная культура.
4. Методология естествознания.
5. Процесс естественнонаучного познания:
6. Значение естествознания для человека.

Раздел 2 Эволюция естественно-научной картины мира.

Взаимосвязь естественно-научной и гуманитарной культуры

Тема 1 Эволюция естественно-научной картины мира.

Составьте развернутый план ответа на вопросы:

1. Естествознание античности (VII в. до н.э. - II в. н.э.)
2. Средневековое естествознание. (III - XIV вв. н.э.)
3. Естествознание Ренессанса и Нового времени (XV-XVIII вв.)
4. Естествознание XIX века.
5. Современное естествознание (XX-XXI века).

Раздел 3 Современная космологическая картина мира.

Тема 1 Современная космологическая картина мира.

Составьте развернутый план ответа на вопросы:

1. Модель нестационарной Вселенной.
2. Концепция Большого взрыва.
3. Структура Метагалактики.
4. Эволюция звезд.
5. Характеристики звезд.
6. Строение и активность Солнца.
7. Солнечно-земные связи.
8. Солнечная система, ее происхождение.
9. Космология Солнечной системы.

10. Общая характеристика планет Солнечной системы

Раздел 4 Геосферные оболочки.

Тема 1 Современные представления о развитии геосферных оболочек.

Составьте развернутый план ответа на вопросы:

1. Форма и размеры Земли.
2. Внутреннее строение Земли.
3. Химический состав геосфер и оболочек Земли
4. Эндогенные геологические процессы.
5. Экзогенные геологические процессы.
6. Концепция дрейфа материков.
7. Поверхность Земли.
8. Атмосфера Земли.
9. Климатология.

Раздел 5 Физическая картина мира.

Тема 1 Становление современной физической картины мира.

Составьте развернутый план ответа на вопросы:

1. Структурность материи.
2. Классическая механика.
3. Электромагнитная концепция.
4. Концепция относительности.
5. Специальная теория относительности (СТО).
6. Общая теория относительности (ОТО).
7. Квантовая механика.
8. Корпускулярно-волновой дуализм.
9. Принцип неопределенности.
10. Классическая термодинамика.
11. Открытые системы и неравновесная термодинамика.
12. Микромир материи. Строение атома.
13. Элементарные частицы.
14. Связь атомов в молекулах. Молекулы.
15. Реакционная способность веществ.

Раздел 6 Структурные уровни биологической картины мира.

Тема 1 Структурные уровни биологической картины мира.

Составьте развернутый план ответа на вопросы:

1. Этапы развития биологии. Систематика.
2. Эволюционная концепция.
3. Микробиология.
4. Уровни организации живых систем.

5. Концепция экологии.
6. Концепция человека в естествознании. Организм человека.
7. Человек - личность.
8. Темперамент и нервная система.
9. Биоэтика.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература			
1. Клягин, Н. В. Современная научная картина мира [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. В. Клягин. - М.: Логос, 2020. - 264 с. - ISBN 978-5-98704-553-4.	2020		https://znanium.com/catalog/document?id=3675 59
2. Андреева Н.А. Корчагина Е.В. Физика М.: Воронежский институт ФСИН России, 2019. - 188 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).	2019		https://znanium.com/catalog/document?id=3570 44
3. Сурдин В.Г. Вселенная в вопросах и ответах: задачи и тесты по астрономии и космонавтике М.: Альпина нон-фикшн, 2020. – 242 с.	2020		https://znanium.com/catalog/document?id=3685 27
Дополнительная 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.	2014		http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=46893 9
2. Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. ISBN 978-5-8199-0145-8	2014		http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=42016 7
3. История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное	2013		http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=51734

пособие для аспирантов юридических специальностей / Под ред. С.С. Антюшина. - М.: РАП, 2013. - 392 с. - ISBN 978- 5-93916-391-0			2
---	--	--	---

6.2. Периодические издания

Название	Режим доступа
Вопросы философии. Академическое научное издание	http://vphil.ru/
Вестник Московского университета. Серия 7: Философия	http://www.philos.msu.ru/science/vestnik
История философии	http://iph.ras.ru/hp.htm

6.3. Интернет-ресурсы

Название	Режим доступа
База данных рефератов и цитирования <i>Scopus</i>	https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic
База данных международных индексов научного цитирования <i>Web of Science</i>	http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E6vAIJ5HCmGH9Ox1cWP&preferencesSaved=
Полнотекстовая журнальная электронная база данных <i>ScienceDirect</i>	https://www.sciencedirect.com/
Интернет-сервис "Антиплагиат"	https://vlsu.antiplagiat.ru/
Научная электронная библиотека <i>eLIBRARY.RU</i>	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
Электронная библиотека ACM Digital Library	https://dl.acm.org/
БД INSPEC компании EBSCO Publishing	https://www.ebsco.com/
Платформа Springer Link	https://link.springer.com/
Платформа Nature	https://www.nature.com/siteindex
База данных Springer Materials	https://materials.springer.com/
База данных zbMath	https://zbmath.org/
База данных Nano	https://nano.nature.com/?utm_source=library&utm_medium=webbanner&utm_campaign=russianano
ЭБС «Консультант студента» (ООО «Политехресурс»)	http://www.studentlibrary.ru/pages/classic.html
ЭБС «ZNANIUM.COM» (ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»)	https://znanium.com/
ЭБС «IPRbooks» (ООО «Ай Пи Эр Медиа»)	http://www.iprbookshop.ru/
ЭБС «Юрайт» (ООО «Электронное издательство «Юрайт»)	https://urait.ru/
ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (ООО «Директ-Медиа»)	https://biblioclub.ru/
ЭБС «Академия» (ООО «Издательский центр «АКАДЕМИЯ»)	https://academia-moscow.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Практические/лабораторные работы проводятся в аудиториях 208-3, 210-, 223-3 и в компьютерном классе 3 корпус. №332 (оборудование: персональные компьютеры HP Compaq dc 5800, 12 шт. доска настенная).

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения: Word, Excel, PowerPoint и Outlook.

Рабочую программу составил СА к. филос. наук, доцент Зубков С.А

(ФИО, должность, подпись)

Рецензент

(представитель работодателя) _____ д.пед.наук, доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин Владимирского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, _____ Плеханов Е.А.

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа одобрена на заседании кафедры Философии и религиоведения ВлГУ протокол № 12 от 24.06.21 года

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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 47.03.01 Философия.

протокол № 12 от 24.06.21 года.

Председатель комиссии _____ д.фил.н., проф., Е.И. Аринин

(ФИО, должность, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

НАИМЕНОВАНИЕ

образовательной программы направления подготовки *код и наименование ОП*, направленность:
наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Заведующий кафедрой _____ / _____

Подпись

ФИО