

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС
Факультет Государственного и муниципального управления
Кафедра государственного управления и политологии

Утверждена
Решением кафедры
философии и социологии
Протокол от «2» сентября 2019 г. № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.09.02 ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

(индекс и наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

по направлению подготовки (специальности)

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

(код и наименование направления подготовки (специальности))

профиль «Антикризисное государственное и муниципальное управление»

направленность (профиль/специализация)

Бакалавриат

квалификация

очная, заочная

форма(ы) обучения

Год набора студентов - 2020

Волгоград, 2019 г.

Автор–составитель:

д. филос. наук, проф. кафедры
философии и социологии

Данакари Ричард Арами

Зав. кафедрой философии и социологии,
д. соц. наук, профессор

Кузеванова Ангелина Леонидовна

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП.....	5
3. Содержание и структура дисциплины.....	7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств.....	10
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	25
6. Учебная литература и ресурсы «Интернет», учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	27
6.1. Основная литература.....	27
6.2. Дополнительная литература.....	27
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	29
6.4. Интернет-ресурсы, справочные системы.....	29
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	22
8. Приложение 1.....	33

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 «Философия науки» обеспечивает овладение компетенцией:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-22	ПК-22 Умение оценивать соотношение планируемого результата и затрачиваемых ресурсов	ПК- 22.1.2..2.a	Формирование способностей оценивать соотношение планируемого результата и затрачиваемых ресурсов

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
--------	--------------------------------	---------------------

) трудовые функции утвержденные постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. № 37 (с изм. и доп.); А)Оказание содействия в правовом обеспечении функционирования организации (физического лица) Б)Правовое обеспечение функционирования организации (физического лица) В)Руководство процессом правового обеспечения функционирования организации (физического лица) (Проект Приказа Минтруда России «Об утверждении профессионального стандарта юриста» (подготовлен Минтрудом России).Режим доступа: http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/, Приказ Минтруда РФ от 02.11.2015 г. № 832 (с изм. от 10.02.2016)	ПК-22 Умение оценивать соотношение планируемого результата и затрачиваемых ресурсов	- Использует знания, методологию и инструментарий, естествознания для оценивания соотношения планируемого результата и затрачиваемых ресурсов; - Использует знания естественнонаучной направленности для формирования научной картины мира. Оценивает объективность динамики физических процессов и их роль в антикризисном управлении.
	ПК- 22.1.2.2.а	Способность применять естественнонаучные знания для осуществления научной и управленческой деятельности

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.9.2 «Философия науки» принадлежит к блоку вариативная часть, дисциплины по выбору. Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области философии, истории, логики и социологии.

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.9.2 «Философия науки» реализуется после изучения:Б1.Б1 «История», Б1.Б.6 «Социология», Б1.В.ОД.14 «Логика».

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 72 часа и на самостоятельную работу обучающихся – 36 часа.

По заочной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 10 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 58 часов, на контроль – 4 часа.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с Учебным планом – зачет.

3. Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины (модуля), час.	Форма
-------	------------------	---------------------------------	-------

	(разделов)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Философия науки как социокультурный феномен		2	-	1		7	O
Тема 2	Концепции развития и функционирования науки.		2	-	1		6	O
Тема 3	Методология науки. Системный подход		1	-	2		8	O
Тема 4	Особенности социально-гуманитарного познания			-	1		8	O
Тема 5	Феноменология и герменевтика		1	-	1		6	O
Тема 6	Синтетическая теория эволюции. Концепция коэволюции		1		2		8	
Тема7	Этика науки. Нравственность и наука.				1		7	
Тема 8.	Философия науки и современная научная картина мира		1		1		6	
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		72	8		10		54	
Заочная форма обучения								
Тема 1	Философия науки как социокультурный феномен		1				6	O, T
Тема 2	Концепции развития и функционирования науки.		1		2		8	O, ,T
Тема 3	Методология науки. Системный подход		1				10	O, T
Тема 4	Особенности социально-гуманитарного познания				2		6	O, T
Тема 5	Феноменология и герменевтика						6	O, КР, T
Тема 6	Синтетическая теория эволюции. Концепция коэволюции						10	O, T
Тема 7	Этика науки. Нравственность и наука.						10	O, КР, T
Тема 8	Философия науки и		1				10	O, T, P

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости и, промежуточ ной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
	современная научная картина мира							
Промежуточная аттестация		4						Зачет
Всего:		72	4		4	4	60	

Примечание: 4 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др.

3.Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Философия науки как социокультурный феномен	Философия и наука. Понятие науки и характерные черты. Наука как форма общественного сознания.. Соотношение науки, философии и религии. Научная картина мира. Естественнаучная и гуманитарная культуры и её основные отличия, сложность верификации и фальсификации в естествознании.
Тема 2	Концепции развития и функционирования науки.	<i>Критический рационализм К. Поппера.</i> Проблема демаркации в науке. Фальсификация научного знания. Логика и рост научного знания. Принцип фаллибилизма. Эволюционная эпистемология и теория «трех миров». <i>Структура научных революций Т. Куна.</i> Философия и история науки. Понятие научной революции. Смена парадигм. Динамика науки: допарадигмальный период, нормальная наука, кризис нормальной науки, научная революция. Несоизмеримость парадигм.
Тема 3	Методология науки. Системный подход.	Понятие метода. Метод и реальность. Метод и онтология. История методологии науки. Дифференциация и интеграция наук и методов. Соотношение понятий «теория», «предмет» и «метод». Теория и практика. Субъективная и объективная стороны метода. Классификация метода. Эмпирические и теоретические методы познания. Индукция и дедукция. Аналогия и моделирование. Вероятностно-статистические методы. Объяснение и понимание.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 4	Особенности социально-гуманитарного познания	<i>Гуманитарные и естественные науки.</i> Проблема классификации наук. «Люди» и «вещи». Гуманитарные и естественные науки. Науки о природе и науки о духе. Сближение гуманитарных и естественных наук. <i>Специфика социального познания:</i> общество, культура, человек, история. Закономерность единичного и уникального. Смысл и ценности. Связь субъекта и объекта. Логос, язык, диалектика и диалог. <i>Методология социально-гуманитарных наук.</i> Зависимость наблюдения от личности: субъективное и объективное. Конструктивизм и реализм. Интроспекция и эмпатия. Этнометодология. Логический и исторический подходы.
Тема 5	Феноменология и герменевтика	<i>Феноменологический метод.</i> История феномен в Древней Греции. Э. Гуссерль, М. Хайдеггер. Сущность и явление. Понятие феномена. "Назад к вещам". Интенциональность сознания. Эпохе и принцип "выведения за скобки". Феноменологическая редукция и идеология. <i>Герменевтика как практика толкования текстов.</i> Краткая история герменевтики: экзегеза, Ф. Шлейермахер, В. Дильтей, М. Хайдеггер, Г.-Г. Гадамер, П. Рикер. Проблема толкования религиозных текстов. Мир как текст. Социокультурный контекст творчества. Объяснение и понимание. "Вчувствование". Эмпатия толкования и герменевтический круг.
Тема 6.	Синтетическая теория эволюции. Концепция коэволюции	Экология как наука о связях живого с окружающей средой. Определение экологии. Основные методы экологии. Закономерности развития экологических систем. Структурное и видовое разнообразие экосистем. Основные законы экологии. принцип системного подхода в исследовании живого. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Синтетическая теория эволюции. Концепция коэволюции

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 7.	Этика науки. Нравственность и наука.	Этика, человек, наука. Биологические и социальные основы существования человека. Человек – совокупность общественных отношений. Проблема человека как проблема разграничения животного и собственно человеческого в человеке. Человек как биологический вид с генетически разнообразным поведением. Социальная биология как наука. Генетическая детерминация поведения человека. Проблема взаимосвязи природного и социального в человеке. Этика науки. Нравственность и актуальные проблемы современного естествознания
Тема 8.	Современная наука и естественнонаучная картина мира	Классическая и постклассическая наука. Постмодерн. Общие законы и закономерности развития современного естествознания. Наука как важнейший фактор развития человеческой культуры. Научные достижения XX века и их влияние на современную естественнонаучную картину мира. Проблемы и парадоксы в развитии современной науки. Развитие науки как эволюционный и диалектический процесс

Самостоятельная работа является неотъемлемым элементом учебного процесса. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа, выполнение контрольной работы.

На самостоятельную работу студентов по дисциплине **Б1.В.ДВ.05.01 «Философия науки»** выносятся следующие темы:

№ п/п	Тема	Кол час очной 36 заочной 60	Вопросы, выносимые на СРС	Содержание СРС	Форма контроля
1.	Философия науки как социокультурный феномен	4	Место и роль философии науки в системе наук	Подготовка к семинарскому занятию	О
2.	Концепции развития и функционирования науки.	4	Специфика познания в естественных и гуманитарных науках	Подготовка к семинарскому занятию	О
3.	Методология науки. Системный подход	4	Методы и методология. Системная	Подготовка к семинарскому	О

			методология	занятию	
4.	Особенности социально-гуманитарного познания	4	Социально-гуманитарное познание: общее и особенное	Подготовка к семинарскому занятию	О
5.	Феноменология и герменевтика	4	Современность и особенности . феноменологии и герменевтики	Подготовка к семинарскому занятию	О
6.	Синтетическая теория эволюции. Концепция коэволюции	4	Теория эволюции Ч. Дарвина и концепция коэволюции Синтетическая теория эволюции.	Подготовка к семинарскому занятию	
7.	Этика науки. Нравственность и наука.	4	Человек. Этика. Нравственность и наука.	Подготовка к семинарскому занятию	О
8.	Философия науки и современная научная картина мира	4	Современная научная картина мира. Дискуссии ученых и философов.	Подготовка к семинарскому занятию, изучение учебного материала	О

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, методом тестирования (тесты приведены в п.4.3.2

посредством дополнительного устного опроса из перечня тем и вопросов в п. 4.2.1.

При подготовке студент внимательно изучает вопросы к зачету (4.3.3, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи зачета студентом является изучение конспектов лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы, и полученные практические навыки при решении задач в течение семестра.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.09.02 «Философские науки»** используются следующие формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: устный опрос и тестирование;
- при проведении занятий семинарского типа: устный опрос, решение задач, контрольная работа

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
-------	-----------------------------	---------------------------------------

Очная форма		
Тема 1	Философия науки как социокультурный феномен	Устный опрос
Тема 2	Концепции развития и функционирования науки.	Устный опрос
Тема 3	Методология науки. Системный подход.	Устный опрос
Тема 4	Особенности социально-гуманитарного познания	Устный опрос
Тема 5	Феноменология и герменевтика	Устный опрос
Тема 6	Синтетическая теория эволюции. Концепция коэволюции	Устный опрос
Тема 7	Этика науки. Нравственность и наука.	Устный опрос
Тема 8	Философия науки и современная научная картина мира	Устный опрос
Заочная форма		
Тема 1	Философия науки как социокультурный феномен	Проверка реферата
Тема 2	Концепции развития и функционирования науки.	Проверка реферата
Тема 3	Методология науки. Системный подход.	Проверка реферата
Тема 4	Особенности социально-гуманитарного познания	Проверка реферата
Тема 5	Феноменология и герменевтика	Проверка реферата
Тема 6	Синтетическая теория эволюции. Концепция коэволюции	Проверка реферата
Тема 7	Этика науки. Нравственность и наука.	Проверка реферата
Тема 8	Философия науки и современная научная картина мира	Проверка реферата

4.2 Материалы текущего контроля успеваемости

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета,

методом тестирования (тесты приведены в п.4.3.2

посредством дополнительного устного опроса из перечня тем и вопросов в п. 4.2.1.

При подготовке студент внимательно изучает вопросы к зачету (4.3.3, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи зачета студентом является изучение конспектов лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы, и полученные практические навыки при решении задач в течение семестра.

4.2.1 Темы и вопросы текущего контроля успеваемости.

Тема 1. Философия науки как социокультурный феномен

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Дайте определение философии науки.
2. Выявите место и роль в философии науки в системе наук.
3. Проведите анализ особенностей развития философии науки;
4. Выявите особенности философии науки в нашей стране;
5. Определите динамику современного естествознания и ее роль в жизни общества.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что представляет собой философия науки как учебная дисциплина?
2. В чем выражается сущность государственной политики в области науки?
4. В чем проявляется взаимосвязь естествознания с общественно-гуманитарными науками?

Тема 2. Концепции развития и функционирования науки.

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Критический рационализм К. Поппера.
2. Структура научных революций Т. Куна.
3. Принцип методологического анархизма П. Фейерабенда.
4. Концепция личностного знания М. Полани.

Вопросы для самоконтроля:

1. Раскройте природу и сущность рационального познания.
2. Перечислите особенности современной научной революции.
3. Определите особенности методологического анархизма П. Фейерабенда.
4. Проведите анализ современных проблем философии науки.

Тема 3. Методология науки. Системный подход.

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Понятие метода. Метод и реальность. Метод и онтология.
2. История методологии науки. Дифференциация и интеграция наук и методов. Соотношение понятий «теория», «предмет» и «метод».
3. Теория и практика. Субъективная и объективная стороны метода. Классификация метода.
4. Эмпирические и теоретические методы познания. Индукция и дедукция. Аналогия и моделирование.
5. Вероятностно-статистические методы. Объяснение и понимание.

Вопросы для самоконтроля:

- а) дайте определение понятию метод?
- б) выявите принципы классификации наук?
- в) объективны ли законы естествознания?
- г) насколько изменчивы законы естествознания?
- е) проанализируйте сущность учения Канта-Лапласа?

Тема 4. Особенности социально-гуманитарного познания

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Гуманитарные и естественные науки.
2. Науки о природе и науки о духе. Сближение гуманитарных и естественных наук.
3. Специфика социального познания: общество, культура, человек, история.
4. Методология социально-гуманитарных наук. Зависимость наблюдения от личности: субъективное и объективное.
5. Логический и исторический подходы. Конструктивизм и реализм.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Что представляют собой взаимодействия наук?
- 2) Выявите отличие естественных и гуманитарных наук?
- 3).Что представляют собой современная наука?
- 3) Охарактеризуйте особенности гуманитарного познания?

Тема 5. Феноменология и герменевтика

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Дайте определение понятия сложная система.
2. Выявите основные принципы действия сложных систем.
- 3 Дайте общую характеристику простых и сложных систем.
4. Определите роль и место сложных систем в природе.
5. Охарактеризуйте кибернетику как науку об управлении.
6. Определите роль информации в современном обществе
7. Рассмотрите этапы формирования информационного общества.
8. Покажите основные направления компьютерной революции в обществе.
9. Охарактеризуйте основные модели мира.

Вопросы для самоконтроля:

1. Определите понятия: «порядок», «хаос», «бифуркация», «флуктуация».
2. Перечислите особенности открытых и закрытых систем.
3. Что такое неравновесные системы?
4. Дайте характеристику диссипативных структур?.
5. Охарактеризуйте синергетические концепции в естествознании.
6. Охарактеризуйте критерии самоорганизации живых и неживых систем.
7. Определите особенности энтропии в естествознании.
8. Дайте характеристике гипотезе о рождении материи.

Тема 6. Синтетическая теория эволюции. Концепция коэволюции.

Вопросы для самостоятельной работы

- 1.Определите особенности эволюции Земли.
- 2.Проанализируйте концепции происхождения жизни.
4. Рассмотрите этапы возникновения жизни по В.И. Вернадскому.
5. Объясните сущность синтетической теории эволюции.
6. В чем сущность концепции коэволюции

Вопросы для самоконтроля:

- 1.Специфична ли жизнь на Земле?
- 2.Когда и как возникла генетика?
3. Что такое жизнь и бессмертие?
4. Дайте научное определение цели и смысла жизни человека на Земле и во Вселенной?

Тема 7. Этика науки. Нравственность и наука.

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Этика, человек, наука. Биологические и социальные основы существования человека.
2. Человек – совокупность общественных отношений. Проблема человека как проблема разграничения животного и собственно человеческого в человеке.
3. Человек как биологический вид с генетически разнообразным поведением. Социальная биология как наука.
4. Генетическая детерминация поведения человека.
5. Проблема взаимосвязи природного и социального в человеке.
6. Этика науки. Нравственность и актуальные проблемы современной науки.

Вопросы для самоконтроля:

1. Человек как биологический вид.
2. Социальная биология как наука.
3. Генетическая детерминация поведения человека.
4. Человек и проблема взаимосвязи природного и социального.
5. Нравственность и актуальные проблемы современной науки

Тема 8. Философия науки и современная научная картина мира

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Определите основные принципы функционирования науки?
2. Что такое классическая наука?
3. Выявите принципы неклассической и постклассической науки?
4. Определите общие законы и закономерности развития современного естествознания?
5. Является ли наука фактором развития человеческой культуры?
6. Можно ли считать науку средством поиска и достижения целей?
7. Является ли наука средством обеспечения «господства» человека над природой?
8. Перечислите особенности взаимосвязь науки и техника?
9. Является ли современная наука производительной силой современного общества?
10. Перечислите общее и особенное естествознания и НТР?

Вопросы для самоконтроля:

1. Выделите основные подходы постмодерна как науки?
2. Что такое современная естественнонаучная картина мира?
3. Когда возникло естествознание и каково его место среди наук?
4. Какова роль естествознания в жизни и деятельности человека?
5. Выявите проблемы и парадоксы в развитии современной науки.

6. Можно ли развитие науки рассматривать как эволюционный и диалектический процесс?

Шкала оценивания

Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации экономической информации.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание базовых умений определять приоритеты политического развития страны в соответствии с конституционно-правовыми принципами государства.
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части базовых умений определять приоритеты политического развития страны в соответствии с конституционно-правовыми принципами государства.
74% - 60%	Учащийся демонстрирует достаточное знание базовых умений определять приоритеты политического развития страны в соответствии с конституционно-правовыми принципами государства.
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания базовых умений определять приоритеты политического развития страны в соответствии с конституционно-правовыми принципами государства.

Тестирование

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;

В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

О – общее количество вопросов в тесте.

Проверка реферата

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при проверке реферата во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проверке реферата является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

74% - 60%	Учащийся демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-22	ОК-22 - Умение оценивать соотношение планируемого результата и затрачиваемых ресурсов	ПК-22.1.2.2	Формирование способностей применять естественнонаучные знания для осуществления научной и управленческой деятельности

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-22.1.2.2.а	- Использует методологию и инструментарий философии науки для осуществления научной и управленческой деятельности	- Использует методологию и инструментарий для оценки соотношения планируемого результата и затрачиваемых ресурсов; - Использует методы и методологию, принципы философии науки для осуществления научной и управленческой деятельности; -Оценивает объективность законов науки при решении различных профессиональных задач.

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
	-- Использует законы, подходы принципы философии науки; - способен провести анализ информации для формирования научной картины мира.	- способен понять действия законов и закономерностей развития философии науки в антикризисном управлении;
	Навыки анализа и прогноза физических процессов; Оценивает объективность динамики природных процессов и их влияние на экономику; Способен определить, объяснить особенности и влияние природных процессов на развитие экономики.	- оценивает объективность природных процессов и их роль в развитии политической сферы общества; - применяет достижения философии науки для решения различных профессиональных задач - демонстрирует знание философии науки в полном объеме

4.3.2 Типовые оценочные средства

ТЕСТЫ ПО КУРСУ «Философия науки»

1. Философия науки – это учение о

- А) Природе;
- Б) об универсальных законах и закономерностях развития науки;
- В) Универсальной культуре;
- Г) Всех млекопитающих.

2. Философия науки представляют собой:

- А) Опытный, опирающийся на факты и доказательства способ постижения мира;
- Б) Рациональный способ постижения природы и сущности науки;
- В) Духовно-нравственный способ постижения мира;
- Г) Художественный способ постижения мира.

3. Систематизатором античной науки является:

- А) Аристотель;
- Б) Эмпедокл;
- В) Аристотель;
- Г) Пифагор.

4. Что обеспечивает целостность элементарных частиц, макротел:

- А) Термоядерные силы;

- Б) Гравитационные силы;
- В) Электромагнитные силы;
- Г) Природные силы.

5. Геоцентрическая система Птолемея-Аристотеля появилась в эпоху:

- А) Античности;
- Б) Средневековья;
- В) Возрождения;
- Г) Новое время.

6. Закон свободного падения тел сформулировал:

- А) Платон;
- Б) Галилей;
- В) Р. Декарт;
- Г) Эйнштейн.

7. Учение о Солнечной системе (гелиоцентризм) разработал:

- А) Архимед;
- Б) Лукреций;
- В) Н. Коперник;
- Г) И. Ньютон.

8. Механистическую картину мира сформулировал:

- А) И. Ньютон;
- Б) А. Пригожин;
- В) Р. Декарт;
- Г) Г. Лейбниц.

9. В мегамире происходит взаимодействие:

- А) Гравитационное;
- Б) Природное;
- В) Электромагнитное;
- Г) Ядерное.

10. Второй закон термодинамики является:

- А) Законом возрастания сложности;
- Б) Законом возрастания энтропии;
- В) Законом сохранения движения;
- Г) Законом абсолютного движения.

11. К микромиру относятся следующие признаки структуры:

- А) Элементарные частицы;
- Б) Космические тела;
- В) Галактические образования;
- Г) Скопления звезд.

12. В открытых системах процессы ведут:

- А) От хаоса к порядку;
- Б) От порядка к хаосу;
- В) к усилению сложности;
- Г) к упрощению структуры.

13. Периодический закон химических элементов сформулировал:

- А) Авогадро;
- Б) Ломоносов;
- В) Менделеев;
- Г) Бутлеров.

14. Для природы динамические закономерности служат:

- А) Возможностью;
- Б) Правилom;
- В) Исключением;
- Г) Методом.

15. Бифуркационное состояние – это:

- А) Упрощение системы;
- Б) возникновение нескольких новых направлений;
- В) Исключением из правил;
- Г) Возможность гибели системы.

16. Пространство и время являются объективными характеристиками материи. Почему?

- А) из-за трехмерности пространства;
- Б) существуют вне и независимо от человека и его сознания;
- В) имеют относительное значение;
- Г) имеют абсолютные свойства.

17. Основателей теории эволюции является:

- А) Ж.Кювье;
- Б) К.Линней;
- В) Ч. Дарвин;
- Г) Ж.Б. Ламарк.

18. Совокупность генетически идентичных клеток, происходящих от общего предка:

- А) Зигота;
- Б) Клон;
- В) Мутация;
- Г) Локус.

19. Процесс индивидуального развития – это:

- А) Онтогенез
- Б) Филогенез;

- В) Мутация;
- Г) Репликация.

20. Основателем генетики является:

- А) Ч. Дарвин;
- Б) Г. Мендель;
- В) И.Павлов;
- Г) Сеченов.

21. Синтетическая теория эволюции опирается на:

- А) Химию;
- Б) Биологию (генетику);
- В) Геологию;
- Г) Механику.

22. Синергетика – наука о:

- А) Самоорганизующихся системах;
- Б) Механических процессах;
- В) Закрытых системах;
- Г) Деятельности живых организмов.

23. Основателем учения о происхождении жизни на Земле является академик:

- А) Сеченов;
- Б) Несмеянов;
- В) Опарин;
- Г) Вернадский.

24. Появление новых функций в процессе эволюции:

- А) Экзаптация;
- Б) Трансформация;
- В) Гомеостаз;
- Г) Репликация.

25. В закрытых системах процессы ведут:

- А) От хаоса к порядку;
- Б) От порядка к хаосу;
- В) к усилению сложности;
- Г) к упрощению структуры.

26. Химические свойства элементов определяются:

- А) строением атомных ядер;
- Б) условием проведения химических реакций;
- В) Электронным строением атомов;
- Г) Скоростью движения молекул.

27. Учение о биосфере разработал:

- А) В.И. Вернадский;
- Б) М.В. Ломоносов;
- В) И. Павлов;
- Г) М.В. Келдыш.

28. На Земле из органических веществ наиболее распространены:

- А) углерод и сера;
- Б) кислород и углерод;
- В) водород и кислород;
- Г) азот и кислород.

29. Суточное вращение Земли влияет на:

- А) Деформацию нашей планеты;
- Б) Существование внеземных сил;
- В) Смену дня и ночи;
- Г) центробежные силы.

30. В Космосе больше всего распространены химические элементы:

- А) Кислород и водород;
- Б) Водород и гелий;
- В) Азот и кремний;
- Г) Углерод и гелий.

31. Основной единицей наследственной информации живого является:

- А) Ген;
- Б) Рибосома;
- В) Мембрана;
- Г) Хромосома.

32. Панспермия – это теория:

- А) Божественного творения жизни на Земле
- Б) Самопроизвольного происхождения жизни;
- В) Внеземного происхождения жизни на нашей планете;
- Г) Вечного существования жизни на Земле.

33. Единицей строения и жизнедеятельности живого организма является:

- А) Атом;
- Б) Клетка;
- В) Ткань;
- Г) Молекула.

34. Что больше всего относится к эволюции:

- А) Наследственность и изменчивость;
- Б) Открытость и замкнутость;
- В) Фрагментарность и универсальность;
- Г) Согласие и доверчивость.

35. Что такое «антропный принцип»:

- А) Наследственность и изменчивость;
- Б) Влияние и актуальность участия человека в физических и социальных процессах;
- В) Открытие объективных закономерностей природы;
- Г) Единство природных и социальных законов.

36. Как тип эволюции у концепции макромира?

- А) Химический;
- Б) Физический;
- В) Биологический;
- Г) Космический.

37. В естествознании термин «коэволюция» означает:

- А) Открытость и замкнутость;
- Б) Взаимное приспособление видов;
- В) Фрагментарность и универсальность;
- Г) Борьба за существование.

38. Общую и специальную теорию относительности разработал:

- А) Э. Ферми;
- Б) Н. Бор;
- В) Э. Резерфорд;
- Г) А. Эйнштейн.

39. Современное человечество выживет, если:

- А) не нарушит пределы критического уровня взаимодействия с природой;
- Б) усилит господство над природой;
- В) Построит еще некоторое количество атомных электростанций;
- Г) Обратит внимание на борьбу всего живого за существование на Земле.

40. Для В.И. Вернадского переход биосферы в ноосферу означает:

- А) Господство людей над природными процессами;
- Б) Научное управление и рациональное регулирование глобальных процессов;
- В) Регулирование экологических систем;
- Г) Борьба всего живого за существование на Земле.

Результаты теста оцениваются по количеству правильных ответов на вопросы теста.

Критерии оценки выполнения теста

Отлично	Выполнение более 90% тестовых заданий
Хорошо	Выполнение от 65% до 90% тестовых заданий
Удовлетворительно	Выполнение от 50% до 65% тестовых заданий
Неудовлетворительно	Выполнение менее 50% тестовых заданий

Вопросы к зачету по дисциплине «Философия науки»

1. Философия науки: понятие, предмет, объект, особенности
2. Возникновение науки: история, основные этапы, сущность
3. Гносеология и эпистемология: общее и особенное
4. Наука: основные свойства и характеристики научного знания.
5. Естественнонаучная и гуманитарная культуры: общее и особенное
6. Философия науки и ее связь с социально-гуманитарными науками
7. Мифологическая, религиозная и философские картины мира.
8. Классификации наук (Аристотель, Ф. Бэкон, О. Конт).
9. Классическая наука: основные этапы и особенности.
10. Неклассическая наука и ее особенности
11. Постнеклассическая наука и ее специфические характеристики.
12. Критический рационализм К. Поппера.
13. Структура научных революций Т. Куна.
14. Принцип методологического анархизма П. Фейерабенда.
15. Концепция личностного знания М. Полани.
16. Понятие метода и методология. Системная методология.
17. Теоретические и эмпирические методы научного исследования.
18. Дифференциация и интеграция наук.
19. Специфика социального познания.
20. Методология гуманитарных наук.
21. Проблема междисциплинарности научного знания.
22. Истории и философия науки: сущность и особенности.
23. Феноменологический метод и его значение для научного познания.
24. Герменевтика: сущность и особенности метода.
25. Возникновение и развитие науки в России.
26. Синтетическая теория эволюции. Учение о коэволюции.
27. Науки о сложных системах. Информатика и синергетика..
28. Учение Ч.Дарвина и его значение для современной науки.
29. Человек как предмет философии науки. Антропный принцип.
30. Социальная картина мира. Естествознание и его место в обществе.
31. Соотношение природного, биологического и социального в мире.
32. Учение Т.де Шардена и В.И. Вернадского. Переход биосферы в ноосферу.
33. «Римский клуб» и глобальные проблемы современности.
34. Современная научная картина мира как диалектический процесс.
35. Материальное единство мира и многообразие его свойств.

Полный комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации представлен в Приложении 1 РПД.

4. 3. 3. Оценивание качества устного ответа при промежуточной аттестации обучающегося

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

При оценивании результатов обучения используется универсальная шкала оценок:

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60% (неудовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.

4.4. Методические материалы

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС.

5. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины

Для более углубленного изучения дисциплины, самостоятельной разработке докладов, сообщений в т.ч. с использованием мультимедийных средств, либо выполнении практической работы студентам необходимо пользоваться рекомендованной в рабочей программе литературой. При самостоятельном изучении курса рекомендуется пользоваться источниками, указанными в списке основной и дополнительной литературы.

Примерная структура времени, необходимого на изучение дисциплины.

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

Рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию:

Практическое (семинарское) занятие - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя. Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

Практические (семинарские) занятия включают в себя и специально подготовленные рефераты, выступления по какой-либо сложной или особо актуальной проблеме, решение задач. На практическом (семинарском) занятии студент проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента. Тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Реферат, как правило, должен содержать следующие структурные элементы: Титульный лист Содержание Введение Основная часть Заключение Список литературы Приложения (при необходимости).

Рекомендации по изучению методических материалов

Методические материалы по дисциплине позволяют студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь студенту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь студент должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение студентами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине, словарь основных терминов дисциплины.

Рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой необходимо обратить внимание на следующие вопросы. Основная часть материала изложена в учебниках, включенных в основной список литературы рабочей программы дисциплины. Основная и дополнительная литература предназначена для повышения качества знаний студента, расширения его кругозора. При работе с литературой приоритет отдается первоисточникам (нормативным материалам, законам, кодексам и пр.).

При изучении дисциплины студентам следует обратить особое внимание на такие источники, как нормативно-правовые акты (включая региональные и местные), а также на материалы, размещаемые на официальных сайтах государственных и местных органов власти.

Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

К сдаче экзамена (зачета) по дисциплине допускаются студенты, получившие не меньше 60 баллов при текущей аттестации. При подготовке к экзамену (зачету) студент внимательно просматривает вопросы, предусмотренные в рабочей программе и продолжает знакомиться с рекомендованной литературой. Основой для сдачи экзамена студентом является изучение конспектов обзорных лекций, прослушанных в течение семестра, информации полученной в результате самостоятельной работы и получение практических навыков при решении задач в течение семестра.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1.Основная литература.

1. Лешкевич Т. Г. Философия науки: учеб. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 271 с.
2. Мареева Е. В. Философия науки: учеб. пособие. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 331 с.
3. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие.- М.: Логос, 2014. - 428 с.

6.2. Дополнительная литература.

1. Актуальные проблемы философии науки [Электронный ресурс]/ М.А. Розов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2007.— 344 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7170>
2. Батурин В.К. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 303 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52654>
3. Безвесельная З.В., Козьмин В.С., Самсин А.И. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: Юриспруденция, 2012. 212 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8058>.
4. Смирнова О.В. Философия науки и техники. М., Флинта, 2014 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63041.
5. Ушаков Е. В. Введение в философию и методологию науки: учебник / Евгений Владимирович Ушаков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2009. - 592 с.
6. Рузавин Г. И. Концепции современного естествознания: электронный учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным специальностям. - 2-е изд. ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 2 CD-ROM.

6.3.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Безвесельная З.В., Козьмин В.С., Самсин А.И. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: Юриспруденция, 2012. 212 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8058>.
2. Нагой Ф. Н. Философия. Практические и творческие задания для самостоятельной работы: учеб.-метод. пособие / Фатима Нурдиновна Нагой; ФГБОУ ВПО Рос. акад. народ. хоз-ва и гос. службы при Президенте РФ, Волгогр. фил. - Волгоград: Изд-во ВФ РАНХиГС, 2012. - 151 с.
3. Стародубцев В.А. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: учебник / Стародубцев В.А. - Томский политехнический университет, 2016. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34669>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Конституция Российской Федерации. — М.: Теис, 1996.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации.
3. Федеральный конституционный закон от 17.12.1997 № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 03.11.2006 № 174-ФЗ «Об автономных учреждениях».
5. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

7. Федеральный закон от 15.12.2001 № 167-ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации».
8. Федеральный закон от 17.12.2001 № 173-ФЗ «О трудовых пенсиях в Российской Федерации».
9. Послание Президента Российской Федерации ФС РФ 2019 год.

Ресурсы Интернета

1. Правительство Российской Федерации - <http://www.government.gov.ru>
2. Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации - <http://www.council.gov.ru>
3. Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации - <http://www.duma.gov.ru>
4. ИНИОН - <http://www.inion.ru>
5. Российская государственная библиотека - <http://www.rsl.ru>
6. Национальная электронная библиотека - <http://www.net.nns.ru>
7. «Научная электронная библиотека» - <http://elibrary.ru>
8. Российский гуманитарный научный фонд - <http://rfh.ru/>
9. Российский институт стратегических исследований - <http://www.riss.ru/>
10. <http://vonbio:rive.eug/>
11. www.krugosvet.ru
12. www.prompolit.ru
13. www.nkj.ru
14. <http://www.lib.vvsu.ru/books/bakalavr.oj/>
15. www.informeco.ru - информационно-экологический портал.
16. www.eko.org.ua - сайт научно-просветительского центра «Экология. Наука. Техника».
17. <http://www.mnr.gov.ru/> - сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ;
18. <http://ecoportal.su/> - Всероссийский экологический портал;
19. http://proeco.visti.net/naturalist/melp_30.htm
20. <http://www.ecoline.ru>.
21. <http://www.priroda.ru>

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащённость: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

**Фонды оценочных средств промежуточной аттестации
по дисциплине «Философия науки»**

**Вопросы к зачету по дисциплине
«Философия науки»**

1. Философские основы естествознания: предмет, сущность и ее роль в системе наук.
2. Наука: основные свойства и характеристики научного знания.
3. Естественнаучная и гуманитарная культуры: общее и особенное
4. ФОН и ее связь с философией и социально-гуманитарными науками
5. Мифологическая, религиозная и философские картины мира.
6. Гелиоцентрическая система Н. Коперника и ее значение для науки
7. Солнечная система: строение и современные модели происхождения.
8. Астрономия и астрофизика. Звезды и планеты: строение и эволюция.
9. Механистическая картина мира (Галилей, Кеплер, Ньютон).
10. Физическая картина мира. Микромир и его особенности.
11. Современные модели строения и происхождения Вселенной.
12. Электромагнитная картина мира (Максвелл, Фарадей).
13. Общая и частная теории относительности А. Эйнштейна.
14. Химическая картина мира. Периодическая система Д.И. Менделеева и ее значение.
15. Биологическая картина мира. Основные проблемы современной биологии.
16. Возникновение и становление генетики (Мендель, Вейсман, Морган и др).
17. Учение Ч.Дарвина и его значение для современного естествознания.
18. Синтетическая теория эволюции. Учение о коэволюции.
19. Науки о сложных системах. Кибернетика и синергетика.
20. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Структура и состав биосферы
21. Концепции происхождения жизни. Учение А.И. Опарина о происхождении жизни.
22. Живые системы: сущность и основные свойства.
23. Антропосоциогенез: основные этапы и перспективы развития человека
24. Человек как предмет современного естествознания. Антропный принцип.
25. Социальная картина мира. Естествознание и его место в обществе.
26. Соотношение природного, биологического и социального в мире.
27. Переход биосферы в ноосферу. Учение Т.де Шардена и В.И. Вернадского.
28. Естествознание, экология и глобальные проблемы современности.
29. Современная научная картина мира как диалектический процесс.
30. Материальное единство мира и многообразие его свойств

Тестирование по предмету «Философия науки»

1. Философия науки– это учение о

- А) Природе;
- Б) универсальных законах и закономерностях развития науки;
- В) Универсальной культуре;
- Г) Всех млекопитающих.

2.Философия науки представляют собой:

- А) Опытный, опирающийся на факты и доказательства способ постижения мира;
- Б) Рациональный способ постижения законов и закономерностей науки;
- В) Духовно-нравственный способ постижения мира;
- Г) Художественный способ постижения мира.

3. Систематизатор науки является античный философ:

- А) Демокрит;
- Б) Эмпедокл;
- В) Аристотель;
- Г) Пифагор.

4. Что обеспечивает целостность элементарных частиц, макротел:

- А) Термоядерные силы;
- Б) Гравитационные силы;
- В) Электромагнитные силы;
- Г) Природные силы.

5.Геоцентрическая система Птолемея-Аристотеля появилась в эпоху:

- А) Античности;
- Б) Средневековья;
- В) Возрождения;
- Г) Новое время.

6.Закон свободного падения тел сформулировал:

- А) Платон;
- Б) Галилей;
- В) Р. Декарт;
- Г) Эйнштейн.

7. Учение о Солнечной системе (гелиоцентризм) разработал:

- А) Архимед;
- Б) Лукреций;
- В) Н.Коперник;
- Г) И.Ньютон.

8.Механистическую картину мира сформулировал:

- А) И.Ньютон;
- Б) А.Пригожин;
- В) Р. Декарт;
- Г) Г. Лейбниц.

9. В мегамире происходит взаимодействие:

- А) Гравитационное;
- Б) Природное;
- В) Электромагнитное;
- Г) Ядерное.

10. Второй закон термодинамики является:

- А) Законом возрастания сложности;
- Б) Законом возрастания энтропии;
- В) Законом сохранения движения;
- Г) Законом абсолютного движения.

11. К микромиру относятся следующие признаки структуры:

- А) Элементарные частицы;
- Б) Космические тела;
- В) Галактические образования;
- Г) Скопления звезд.

12. В открытых системах процессы ведут:

- А) От хаоса к порядку;
- Б) От порядка к хаосу;
- В) к усилению сложности;
- Г) к упрощению структуры.

13. Периодический закон химических элементов сформулировал:

- А) Авогадро;
- Б) Ломоносов;
- В) Менделеев;
- Г) Бутлеров.

14. Для природы динамические закономерности служат:

- А) Возможностью;
- Б) Правилom;
- В) Исключением;
- Г) Методом.

15. Бифуркационное состояние – это:

- А) Упрощение системы;
- Б) Возникновение нескольких новых направлений;
- В) Исключением из правил;
- Г) Возможность гибели системы.

16. Пространство и время являются объективными характеристиками материи. Почему?

- А) Из-за трехмерности пространства;
- Б) существуют вне и независимо от человека и его сознания;

- В) имеют относительное значение;
- Г) имеют абсолютные свойства.

17. Основателей теории эволюции является:

- А) Ж.Кювье;
- Б) К.Линней;
- В) Ч. Дарвин;
- Г) Ж.Б. Ламарк.

18. Совокупность генетически идентичных клеток, происходящих от общего предка:

- А) Зигота;
- Б) Клон;
- В) Мутация;
- Г) Локус.

19. Процесс индивидуального развития – это:

- А) Онтогенез
- Б) Филогенез;
- В) Мутация;
- Г) Репликация.

20. Основателем генетики является:

- А) Ч. Дарвин;
- Б) Г. Мендель;
- В) И.Павлов;
- Г) Сеченов.

21. Синтетическая теория эволюции опирается на:

- А) Химию;
- Б) Биологию (генетику);
- В) Геологию;
- Г) Механику.

22. Синергетика – наука о:

- А) Самоорганизующихся системах;
- Б) Механических процессах;
- В) Закрытых системах;
- Г) Деятельности живых организмов.

23. Основателем учения о происхождении жизни на Земле является академик:

- А) Сеченов;
- Б) Несмеянов;
- В) Опарин;
- Г) Вернадский.

24. Появление новых функций в процессе эволюции:

- А) Экзаптация;
- Б) Трансформация;
- В) Гомеостаз;
- Г) Репликация.

25. В закрытых системах процессы ведут:

- А) От хаоса к порядку;
- Б) От порядка к хаосу;
- В) к усилению сложности;
- Г) к упрощению структуры.

26. Химические свойства элементов определяются:

- А) строением атомных ядер;
- Б) условием проведения химических реакций;
- В) Электронным строением атомов;
- Г) Скоростью движения молекул.

27. Учение о биосфере разработал:

- А) В.И. Вернадский;
- Б) М.В. Ломоносов;
- В) И. Павлов;
- Г) М.В. Келдыш.

28. На Земле из органических веществ наиболее распространены:

- А) углерод и сера;
- Б) кислород и углерод;
- В) водород и кислород;
- Г) азот и кислород.

29. Суточное вращение Земли влияет на:

- А) Деформацию нашей планеты;
- Б) Существование внеземных сил;
- В) Смену дня и ночи;
- Г) центробежные силы.

30. В Космосе больше всего распространены химические элементы:

- А) Кислород и водород;
- Б) Водород и гелий;
- В) Азот и кремний;
- Г) Углерод и гелий.

31. Основной единицей наследственной информации живого является:

- А) Ген;
- Б) Рибосома;
- В) Мембрана;
- Г) Хромосома.

32. Панспермия – это теория:

- А) Божественного творения жизни на Земле
- Б) Самопроизвольного происхождения жизни;
- В) Внеземного происхождения жизни на нашей планете;
- Г) Вечного существования жизни на Земле.

33. Единицей строения и жизнедеятельности живого организма является:

- А) Атом;
- Б) Клетка;
- В) Ткань;
- Г) Молекула.

34. Что больше всего относится к эволюции:

- А) Наследственность и изменчивость;
- Б) Открытость и замкнутость;
- В) Фрагментарность и универсальность;
- Г) Согласие и доверчивость.

35. Что такое «антропный принцип»:

- А) Наследственность и изменчивость;
- Б) Влияние и актуальность участия человека в физических и социальных процессах;
- В) Открытие объективных закономерностей природы;
- Г) Единство природных и социальных законов.

36. Как тип эволюции у концепции макромира?

- А) Химический;
- Б) Физический;
- В) Биологический;
- Г) Космический.

37. В естествознании термин «коэволюция» означает:

- А) Открытость и замкнутость;
- Б) Взаимное приспособление видов;
- В) Фрагментарность и универсальность;
- Г) Борьба за существование.

38. Общую и специальную теорию относительности разработал:

- А) Э. Ферми;

- Б) Н. Бор;
- В) Э. Резерфорд;
- Г) А. Эйнштейн.

39. Современное человечество выживет, если:

- А) не нарушит пределы критического уровня взаимодействия с природой;
- Б) усилит господство над природой;
- В) Построит еще некоторое количество атомных электростанций;
- Г) Обратит внимание на борьбу всего живого за существование на Земле.

40. Для В.И. Вернадского переход биосферы в ноосферу означает:

- А) Господство людей над природными процессами;
- Б) Научное управление и рациональное регулирование глобальных процессов;
- В) Регулирование экологических систем;
- Г) Борьба всего живого за существование на Земле.

Ключи к тестированию - ответы на вопросы теста:

1б; 2б; 3в; 4в; 5а; 6б; 7в; 8а; 9в; 10б; 11а; 12а; 13в; 14в; 15б; 16б; 17в; 18б; 19а; 20б; 21б; 22а; 23в; 24а; 25б; 26в; 27а; 28в; 29в; 30г; 31а; 32в; 33б; 34а; 35б; 36г; 37б; 38г; 39а; 40б.