МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой зоологии и паразитологии В.Б. Голуб

17.03.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07. Философские проблемы естествознания

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности: 06.04.01 Биология
- **2. Профиль подготовки/специализация:** Биофизика, Генетика, Медико-биологические науки
- 3. Квалификация выпускника: магистр
- 4. Форма обучения: очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: зоологии и паразитологии
- 6. Составители программы: Солодовникова Ольга Григорьевна, к.б.н., доцент
- **7. Рекомендована:** Научно-методический совет Медико-биологического факультета, протокол № 2 от 4.03.2025 г.

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели: формирование научного представления о философских проблемах современного естествознания

Задачи: познакомить магистров с парадигмальными установками классической, неклассической и постнеклассической наук; сформировать мотивированную потребность к ознакомлению с глобальными теориями различных разделов естествознания. Магистр, овладев дисциплиной должен составить четкое представление о понятийно-категориальном аппарате дисциплины, предпосылках возникновения и движущих силах развития науки; о проблемах и методологических установках дисциплины.

10. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Учебная дисциплина «Философские проблемы естествознания» относится к обязательной части Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратура).

Дисциплина дает базовые представления о структуре, особенностях, путях естественнонаучного познания, о роли философских проблем естествознания в становлении современной научной картины мира и предваряет специальные дисциплины по профилю обучения.

Магистрант, приступающий к изучению учебной дисциплины «Философские проблемы естествознания», должен иметь представление о логике становления философской мысли и уже свободно оперировать абстрактными категориями. Знания по истории биологии помогут в понимании общей логики становления научного познания. Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины необходимы обучающимся для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной

программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

прог	программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:				
Код	Название	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты	
	компетенции			обучения	
ОПК	Способен творчески	ОПК-	Использует	Знать: фундаментальные и	
-2	использовать в	2.1	теоретические	прикладные разделы	
	профессиональной		основы	дисциплин (модулей),	
	деятельности знания		фундаментальны	определяющих	
	фундаментальных и		х и прикладных	направленность	
	прикладных		разделов	программы магистратуры	
	разделов дисциплин		дисциплин для		
	(модулей),		решения задач в	Уметь: использовать	
	определяющих		профессионально	теоретические основы	
	направленность		й деятельности	фундаментальных и	
	программы			прикладных разделов	
	магистратуры			дисциплин для решения	
				задач в профессиональной	
				деятельности	
				Владеть: основными	
				приемами и методами	
				решения задач в	
				профессиональной	
				деятельности на основании	
				фундаментальных и	
				прикладных разделов	
				дисциплины	

ОПК	Способен	ОПК-	Использует	Знать: основные
-3	использовать	3.1	философские	философские концепции
	философские		концепции	естествознания и
	концепции		естествознания	понимание современных
	естествознания и		для	биосферных процессов
	понимание		формирования	
	современных		научного	Уметь: использовать
	биосферных		мировоззрения	философские концепции
	процессов для			естествознания для
	системной оценки и			формирования научного
	прогноза развития			мировоззрения
	сферы			
	профессиональной			Владеть: основными
	деятельности			приемами и методами для
				системной оценки и
				прогноза развития сферы
				профессиональной
				деятельности

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. — 2 / 72 ч.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

13. Трудоемкость по видам учебной работы

		Трудоемкость			
Вид учеб	Вид учебной работы		П	о семестрам	
			№ 1	№ семестра	
Аудиторные зан	ятия	28	28		
	лекции	14	14		
в том числе:	практические	14	14		
	лабораторные	-			
Самостоятельна	я работа	44	44		
в том числе: курсовая работа		-			
(проект)					
Форма промежуточной аттестации		14.75	14.75		
<i>(</i> зачет с оценкой – 36 час.)					
Итого:		72	72		•

13.1. Содержание дисциплины

Nº п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн- курса, ЭУМК*
		1. Лекции	
1.1	Философские проблемы естественнонаучного познания, их особенности	Этапы развития философскометодологического знания. Эпистемологические вопросы естествознания: формы знания, понятийно-терминологический аппарат и символика естественных наук (язык науки, в частности, экологии). Понятие «картина мира», «метод», «методика». Виды картин мира, их особенности (философская, религиозная, научная). Основные концепции	ЭУМК Б1.Б.01. Философские проблемы естествознания https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=71 02

		взаимоотношений науки и философии.	
1.2	Становление биологического знания, принцип развития в биологии	Понятия «истина», «ложь», «заблуждение». Проблема истины в современной методологии науки. Становление взглядов на истинность знаний об окружающем мире (трактовка Аристотеля, Декарта, Бэкона, Маха). Виды истины. Критерии истины. Формы познания окружающего мира. Субъективно-оценочный компонент истины в науках об обществе и человеке.	ЭУМК Б1.Б.01. Философские проблемы естествознания https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=71 02
1.3	Становление биологического знания, принцип развития в биологии	Концепции развития научного знания. Постпозитивистские модели развития научного познания (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, Ст. Тулмин). Подтверждение (верификация) и фальсификация как средства научного познания, их возможности и границы Понятие научной парадигмы и его роль в развитии науки Понятие научной революции. Причины и особенности протекания научных революций.	ЭУМК Б1.Б.01. Философские проблемы естествознания https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=71 02
1.4	Эпистемологические вопросы естествознания. Теоретические и практические методы научного познания.	Теоретические и практические методы научного познания. Становление взглядов на понятие «материя» в философии и естествознании. Виды и формы материи.	ЭУМК Б1.Б.01. Философские проблемы естествознания https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=71
1.5	Эпистемологические вопросы естествознания. Смена парадигм в историческом аспекте.	Смена парадигм в историческом аспекте. Аристотелевская научная революция. Ньютоновская научная революция, наука нового времени. Классическая модель развития научного познания. Неклассическая наука. Постнеклассическая наука и ее особенности.	ЭУМК Б1.Б.01. Философские проблемы естествознания https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=71 02
1.6	Эпистемологические вопросы естествознания. Многообразие трактовок детерминизма	Организованность и целостность живых систем. Эволюция представлений об организованности и системности (А.Богданов, В.Вернадский, Л.Берталанфи, В.Беклемишев). Многообразие трактовок детерминизма в естествознании: телеология, механический детерминизм, органический детерминизм, акциденционализм, финализм. Разнообразие форм детерминации в живых системах. Феномен «целесообразности» строения и функционирования живых систем.	ЭУМК Б1.Б.01. Философские проблемы естествознания https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=71 02

1.7	Эпистемологические вопросы естествознания: формы знания, понятийно-терминологический аппарат и символика естественных наук.	История взаимосвязей философии и естественных наук в истории. Возможности и перспективы применения наиболее значимых общеметодологических принципов в области естествознания. Анализ природы и познавательных возможностей естественнонаучных исследовательских методов. Особенности природных объектов и предмет естествознания с точки зрения философии. Эпистемологические вопросы естествознания: формы знания, понятийно-терминологический аппарат и символика естественных наук.	ЭУМК Б1.Б.01. Философские проблемы естествознания https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=71 02
1.8	Наука как социокультурный феномен. Роль науки в современном обществе.	Миссия и цель науки в цивилизации, культуре, интеллектуальной культуре. Научное сообщество, научные коммуникации, роль науки в изменениях общества. Наука и идеология. Сциентизм и антисциентизм.	ЭУМК Б1.Б.01. Философские проблемы естествознания https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=71 02
		2. Практические занятия	
2.1	Этапы развития философско- методологического знания	Формирование взглядов первобытного человека на природу. Особенности познавательной деятельности первобытного человека. Мифологическая картина мира. Универсализм, синкретизм, анимизм, тотемизм, антропоморфизм, фетишизм, шаманизм. Труды Аристотеля и их вклад в развитие научного познания. Эпоха Эллинизма, развитие науки.	-
2.2	Особенности научного познания . Наука в ряду социальных и культурных феноменов	Развитие науки в Средние века (теоцентричность, схоластика, приоритетные методы познания). Описательные дисциплины, их развитие (ботаника, зоология) Становление естествознания в эпоху Возрождения. Антропоцентризм. Развитие анатомии, эмбриологии, физиологии. Формирование новой методологии познания — от наблюдения к эксперименту.	-
2.3	Особенности научного познания . Наука в ряду социальных и культурных феноменов	Развитие методологии научного познания в «новое время». Витализм и редукционизм. Проблемы и критерии изучения живой материи.	-
2.4	Методологические принципы научного	Эпистемологические вопросы естествознания: формы знания,	

	познания	понятийно-терминологический	
	Познания	·	
		аппарат и символика естественных	
		наук (язык науки, в частности,	
0.5		экологии).	
2.5	Эпистемологические	Роль биологии в формировании	-
	вопросы	общекультурных познавательных	
	естествознания	моделей целостности, развития,	
		системности. Социальные этико-	
		правовые и философские	
		проблемы применения	
		биологических знаний	
2.6	Многообразие	Многообразие трактовок	-
	трактовок	детерминизма в экологии:	
	детерминизма в	телеология, механический	
	экологии	детерминизм, органический	
		детерминизм, акциденционализм,	
		финализм. Разнообразие форм	
		детерминации в живых системах.	
2.7	Наука как	Новые направления современного	-
	социокультурный	естествознания как результат	
	феномен	интеграции и синтеза	
	•	естественнонаучных знаний.	
		Взаимодействие	
		естественнонаучных дисциплин в	
		науке и системе образования.	
		Связь современного	
		естествознания с экономикой,	
		политикой, правом, этикой.	
2.8	Становление и	Открытие структуры ДНК и	
	развитие современной	основные направления развития	
	биологии	молекулярной биологии. Программа	
		«Геном человека» (Р.Франклин,	
		Дж.Уотсон, Ф.Крик, и др.).Развитие	
		экспериментальной эмбриологии.	
		Представления о стволовой клетке.	
		Проблема клонирования животных	
		и человека. (В.Ру, Г.Шпеман,	
		Дж.Гердон, и др.).Изучение	
		биосферы и нарушение	
		биотического равновесия под	
		влиянием деятельности человека.	
		Происхождение биосферы.	
		Ноосфера	
		Γιοσοφερά	

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Nº	Наименавание теми	Виды занятий (количество часов)					
п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Лекции	Практически е	Лабораторны е	Самостоятельная работа	Всего	
1	Философские проблемы естественнонаучного познания, их особенности	2	2	-	2	6	
2	Становление биологического знания, принцип развития в биологии	2	2	-	6	10	
3	Становление	2	2	-	6	10	

	биологического знания, принцип развития в биологии					
4	Эпистемологические вопросы естествознания. Теоретические и практические методы научного познания.	2	2	-	6	10
5	Эпистемологические вопросы естествознания	2	2	-	6	10
6	Эпистемологические вопросы естествознания	2	2	-	6	10
7	Эпистемологические вопросы естествознания	2	2	-	6	10
8	Эпистемологические вопросы естествознания	2	2		6	10
	Итого:	14	14	-	44	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Философские проблемы естествознания» обучающиеся знакомятся с теоретическим материалом в процессе лекционного курса, самостоятельно прорабатывают и усваивают теоретические знания с использованием рекомендуемой литературы, учебно-методических пособий, согласно приведенному в рабочей программе списку.

На практических занятиях обучающиеся индивидуально или под руководством преподавателя изучают проблемы взаимосвязи естествознания и философии, историю и актуальное состояние взаимосвязи экологии и природопользования с технологией и промышленным производством, новые направления современной экологии и природопользования как результат интеграции и синтеза естественнонаучных знаний.

Результаты учебно-исследовательской работы оформляются в виде рефератов. В случаях пропуска практического занятия по каким-либо причинам обучающийся обязан его самостоятельно выполнить под контролем преподавателя во время индивидуальных консультаций.

Текущая аттестация обеспечивает проверку освоения учебного материала, приобретения знаний, умений и навыков в процессе аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, формирование общекультурно-профессиональных компетенций (ОПК-2 и ОПК-3).

При подготовке к текущей аттестации обучающиеся изучают и конспектируют рекомендуемую преподавателем учебную литературу по темам лекционных и практических занятий, самостоятельно осваивают понятийный аппарат, закрепляют теоретические знания. Планирование и организация текущих аттестации знаний, умений и навыков осуществляется в соответствии с содержанием рабочей программы и календарно-тематическим планом с применением фонда оценочных средств.

Текущая аттестация является обязательной, ее результаты оцениваются в балльной системе и по решению кафедры могут быть учтены при промежуточной аттестации обучающихся. Формой промежуточной аттестации знаний, умений и навыков обучающихся является экзамен.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их индивидуальных психофизических особенностей и в соответствии с индивидуальной программой реабилитации. На лекционных занятиях и практических занятиях при

необходимости допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости, время подготовки на экзамене может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации (например, с использованием программ-синтезаторов речи), а так же использование на лекциях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). На лекционных занятиях и практических занятиях при необходимости допускается присутствие ассистента.

При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения может быть проведено устное собеседование по вопросам. При необходимости, время подготовки на экзамене может быть увеличено.

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводится на общих основаниях, при необходимости процедура экзамена может быть реализована дистанционно.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

Nº	: п/п	Источник
1		Лебедев С.А. [и др.] Философия современного естествознания: учебное пособие для вузов / под ред. С.А. Лебедева .— М.: Гранд : ФАИР-ПРЕСС, 2004 .— 302 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2.	Брагин А.В. Философия естествознания: Курс лекций / ФГБОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина». – Иваново, 2014. – 132 с.
3.	Рузавин Г.И. Методы научного исследования / Г.И. Рузавин .— М. : Мысль, 1974 .— 237 с.
4.	Рузавин Г.И. Методология научного познания : учебное пособие для студентов и аспирантов вузов / Г.И. Рузавин .— М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009 .— 287 с. ; 21 см. — ISBN 978-5-238-00920-9.
5.	Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление/ В.И. Вернадский. - М.: Наука,1991. – 272 с.
6.	Кравец А. С. Идеалы и идолы науки / А.С. Кравец .— Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та , 1993 .
7.	Исакова Н.В. Философские проблемы естествознания (курс лекций) : учебное пособие для магистров биологических и сельскохозяйственных направлений подготовки. – Краснодар, 2016. – 35с.
8.	Казютинский В.В. Современные проблемы универсального эволюционизма В.В Казютинский. Ж.А Дрогалина.//Мыслители и выходцы из земли Коми: В.П. и В.В. Налимовы Сыктывкар. 2001С.135-147.
9.	Капра Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем. Пер. с англ. под ред. В.Г.Трилиса / Ф. Капра К.: София; М.: ИД «София», 2003336с.
10.	Коробко В.В. Естественно-научная картина мира: Учебное пособие для студентов биологического факультета, направление подготовки 050100 «педагогическое образование». – Саратов ,2015. – 105 с.
11.	Кун Т. Структура научных революций / Т.Кун М.: АСТ, 2009320 с.
12.	Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ/ И.Лакатос М.: Медиум,1995. – 236с.
13.	Лебедев, С. А. Философия естественных наук. – М.: Академический проект, 2006. – 556 с.

14.	Рузавин Г.И. Методология научного познания : учебное пособие для студентов и аспирантов вузов / Г.И. Рузавин .— М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009 .— 287 с.
15.	Моисеев В.И.Философия науки.Философские проблемы биологии и медицины: учебн.пособие для вузов/ В.И Моисеев М.: ГЕОТАР-Медиа, 2008560с.
16	Найдыш В.Н. Концепции современного естествознания. М.: Альфа, 2004 622 с.
17	Наука: возможности и границы / Отв. ред. Е. А. Мамчур. М.: Наука, 2003. – 293 с.
18.	Современная научная картина мира: метод. указания / Краснояр. филиал С-Пб гуманитар. ун-т профсоюзов; сост. И. В. Кротова. – Красноярск, 2011. – 84 с.
19.	Организационно-методические указания по изучению дисциплины «Философские проблемы естествознания» /М. М. Уткина. – Красноярск: СФУ, 2011 – 34 с.
20.	Сауров, Ю.А. Научные картины мира: элементы эпистемологии / Ю.А. Сауров. – Киров:, 2006 191 с.
21.	Синергетическая парадигма / В. И. Аршинов [и др.]; под ред. В. ИАршинова. – М.: Прогресс – Традиция, 2007. – 592 с.
22.	Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / под общ. ред. д-ра филос. наук, проф. В. В. Миронова. — М. : Гардарики, 2006. — 639 с.
23.	Степин В.С. Теоретическое знание/ В.С.Степин М.,Прогресс-Традиция. 2000.
24.	Философия природы сегодня /Ред. И.К.Лисеев. М.,2009.
25.	Хакен Г. Информация и самоорганизация.: макроскопический подход к сложным системам / Г. Хакен. – М. : Ком Книга, 2005. – 240 с.
26.	Кравец А.С. Наука как феномен культуры / А.С. Кравец .— Воронеж : Истоки, 1998 .— 91 с.
27.	Лебедев С.А. [и др.] Философия современного естествознания: учебное пособие для вузов / под ред. С.А. Лебедева .— М.: Гранд : ФАИР-ПРЕСС, 2004 .— 302 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

№ п/п	Источник				
30	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного				
30	университета www.lib.vsu.ru ЗНБ ВГУ				
31	«Университетская библиотека online» https://biblioclub.ru/				
32	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/				
33	ЭБС "Консультант студента" http://www.studentlibrary.ru/				
34	Электронные журналы "ИВИС" https://dlib.eastview.com/				
35	Электронный каталог журнала «Вопросы философии»				
33	http//sysres.isa.ru/vf/index/htm				
36	Электронная библиотечная система Elibrary https://elibrary.ru/defaultx.asp				

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник				
1	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета https://lib.vsu.ru/				
2	Электронный каталог журнала «Вопросы философии» http://sysres.isa.ru/vf/index/htm				

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

Microsoft Office Professional 2003 Win32 Russian, бессрочная лицензия Academic Open, дог. 0005003907-24374 от 23.10.2006.

Офисная система LibreOffice 4.4.4 (Свободно распространяемое программное обеспечение).

Учебная и научная литература по курсу. Видеозаписи, связанные с программой курса, компьютерные демонстрации, технические возможности для их просмотра и прослушивания. Свободный доступ в Интернет, наличие компьютерных программ общего назначения. Операционные системы: семейства Windows.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, ауд. 502 П
консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации): специализированная мебель, ноутбук,	This separate renain, g. 1, ayg. co2 11
проектор, экран для проектора WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security	

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

Nº ⊓/⊓	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенц ия(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Философские проблемы естественнонаучного познания, их особенности	ОПК-2	ОПК-2.1	КИМ №1
2.	Становление биологического знания, принцип развития в биологии	ОПК-2	ОПК-2.1	КИМ №1
3.	Становление биологического знания, принцип развития в биологии	ОПК-2	ОПК-2.1	КИМ №1
4.	Эпистемологические вопросы естествознания. Теоретические и практические методы научного познания	ОПК-3	ОПК-3.1	КИМ №1
5.	Эпистемологические вопросы естествознания	ОПК-3	ОПК-3.1	КИМ №1
6.	Эпистемологические вопросы естествознания	ОПК-3	ОПК-3.1	КИМ №1
7.	Эпистемологические вопросы естествознания	ОПК-3	ОПК-3.1	КИМ №1
8.	Эпистемологические вопросы естествознания	ОПК-2	ОПК-2.1	КИМ №1
	Промежуточная а форма контроля – за	КИМ №2		

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: вопросы к практическим занятиям, темы для рефератов и презентаций.

В ходе подготовки к практическим занятиям обучающиеся самостоятельно знакомятся с информацией по представленным вопросам или готовят презентацию и реферат по выбранной теме.

Список тем рефератов для реализации промежуточной аттестации (КИМ №1)

- 1. Знания первобытного человека о природе.
- 2. Естественнонаучные труды Аристотеля.
- 3. Особенности эллинистической науки.
- 4. Естествознание в раннем Средневековье.
- 5. Арабская наука и биологическое знание.
- 6. Знания о живом в средневековой Индии и Китае.
- 7. Эпоха Возрождения и возникновение предпосылок естественной истории.
- 8. Проникновение точных наук в биологию Нового времени.
- 9. Век систематики: от неупорядоченного многообразия к иерархическим построениям.
- 10. Проблема происхождения жизни на Земле.
- 11. Клеточная теория, ее формирование, развитие и значение.
- 12. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Концепция ноосферы в трудах П. Тейяра де Шардена.
- 13. Биоразнообразие и проблема его сохранения
- 14. Проблема детерминизма в естествознании.
- 15. Формирование анатомии, физиологии и эмбриологии в эпоху Возрождения (Л. да Винчи, А. Везалий, М. Сервет и др.).
- 16. Значение изобретения микроскопа для познания строения и жизнедеятельности организмов.

20.1.2 Тестовые задания закрытого типа

- 1. Гносеология это раздел философии, изучающий:
- а) познание
- б) бытие
- в) мировоззрение
- г) категорию ценностей
- 2. Способ рассуждения, при котором новое положение выводится чисто логическим путём от общих положений к частным выводам это:
- а) индукция
- б) дедукция
- в) логика
- г) схоластика
- 3. Метод исследования, суть которого в восхождении познания от частных, единичных фактов к обобщениям все более высокого порядка это:
- а) логика
- б) метафизика
- в) индукция
- г) дедукция
- 4. Определённый набор концепций или шаблонов мышления, включая теории, методы исследования, постулаты и стандарты, в соответствии с которыми осуществляются последующие построения, обобщения и эксперименты в какой-либо области науки это:
- а) парадигма
- б) образец
- в) картина мира

- г) доктрина
- 5. Философское учение о природе социально-эстетических ценностей жизни и культуры, а также общая теория ценностей это:
- а) гносеология
- б) аксиология
- в) онтология
- г) социология
- 6. Метод исследования, характеризующийся выделением и изучением отдельных частей объектов исследования это:
- а) синтез
- б) индукция
- в) абстрагирование
- г) анализ
- 7. Учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности и познания это:
- а) схоластика
- б) философия
- в) гносеология
- г) методология
- 8. Способ рассуждения, при котором новое положение выводится чисто логическим путём от общих положений к частным выводам это:
- а) индукция
- б) дедукция
- в) логика
- г) схоластика
- 9. Философское учение о природе социально-эстетических ценностей жизни и культуры, а также общая теория ценностей это:
- а) гносеология
- б) аксиология
- в) онтология
- г) социология
- 10. Метод исследования, характеризующийся выделением и изучением отдельных частей объектов исследования это:
- а) синтез
- б) индукция
- в) абстрагирование
- г) анализ
- 11. Метод научного познания, при помощи которого исследуются явления реально-предметной действительности в определённых (заданных), воспроизводимых условиях путём их контролируемого изменения это:
- а) эксперимент
- б) наблюдение
- в) описание
- г) моделирование

- 12. Метод научного познания, при помощи которого исследуются явления реальнопредметной действительности в определённых (заданных), воспроизводимых условиях путём их контролируемого изменения это:
- а) эксперимент
- б) наблюдение
- в) описание
- г) моделирование
- 13. Способ получения информации путём прямой и непосредственной регистрации событий и условий их протекания лежит в основе метода:
- а) моделирования
- б) наблюдения
- в) эксперимента
- г) каждого из перечисленных
- 14. Раздел философии, изучающий фундаментальные принципы бытия, его наиболее общие сущности и категории, структуру и закономерности называется:
- а) гносеология
- б) аксиология
- в) эпистемология
- г) онтология
- 15. Методы естествознания, задачей которых является установление законов на основе обобщения явлений, называются:
- а) номотетические
- б) гуманитарные
- в) стохастические
- г) обобщающие
- 16. Философское учение о закономерной универсальной взаимосвязи и взаимообусловленности явлений объективной действительности называется:
- а) витализм
- б) холизм
- в) редукционизм
- г) детерминизм
- 17. Способ получения информации путём прямой и непосредственной регистрации событий и условий их протекания лежит в основе метода:
- а) моделирования
- б) наблюдения
- в) эксперимента
- г) каждого из перечисленных

20.1.3 Тестовые задания открытого типа

- 1. Как называется определённый набор концепций или шаблонов мышления, включая теории, методы исследования, постулаты и стандарты, в соответствии с которыми осуществляются последующие построения, обобщения и эксперименты в какой-либо области науки?
- 2. Как называется философская концепция, в основе которой лежит понимание Бога как абсолютного, совершенного, наивысшего бытия, источника всей жизни и любого блага.

При этом основой нравственности служит почитание и служение Богу, и подражание и уподобление ему считается высшей целью человеческой жизни?

- 3. Как называют методы научных исследований, которые применяются при познании всех явлений и процессов действительности, а значит используются всеми науками?
- 4. Как называют метод воспроизведения и исследования определённого фрагмента действительности (предмета, явления, процесса, ситуации) или управления им, основанный на представлении объекта с помощью модели?
- 5. Как называют метод воспроизведения и исследования определённого фрагмента действительности (предмета, явления, процесса, ситуации) или управления им, основанный на представлении объекта с помощью модели?
- 6. Каковы основные методы эмпирического познания?
- 7. Как называется способ получения информации путём прямой и непосредственной регистрации событий и условий их протекания?
- 8. Как называются методы научных исследований, которые применяются при познании всех явлений и процессов действительности, а значит используются всеми науками?
- 9. Междисциплинарное направление научных исследований, которое изучает закономерности и принципы, лежащие в основе процессов самоорганизации в системах разной природы: физических, химических, биологических, технических, социальных и других это ...?
- 10. Как называется совокупность методов исследования проблемы, а также сумма технических приемов, связанных с используемыми методами, включая частные операции, их последовательность и взаимосвязь?

20.1.4 Ситуационные задачи

- 1. В чем заключается сущность диалектической концепции соотношения философии и науки?
- 2. В чем заключается сущность натурфилософской концепции соотношения философии и науки?
- 3. В чем заключается сущность позитивистской концепции соотношения философии и науки?
- 4. Каковы особенности эксперимента как метода научного познания?
- 5. В чем заключается сущность антиинтеракционистской концепции соотношения философии и науки?

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Список вопросов для реализации промежуточной аттестации (КИМ №2)

- 1. Понятие методологии, метода и методики научного исследования.
- 2. Развитие науки в контексте философского знания.
- 3. Анализ и синтез. Сравнение как метод исследования.
- 4. Идеализация и обобщение. Абстрактное и конкретное.
- 5. Моделирование. Формализация.
- 6. Индукция и дедукция.
- 7.Статика и динамика, историческое и логическое в научном познании, рациональное и эмпирическое мышление.
- 8.Объективное и субъективное в науке.
- 9.Содержание и сущность, структура, форма проявления в научном исследовании.
- 10. Метафизическое и диалектическое в познании.
- 11. Материальное и духовное в действительности.
- 12. Гносеология как теория познания. Агностицизм.
- 13. Многообразие видов познания. Житейские познания и научные знания.
- 14.Субъект и объект познания. Познание, практика и опыт.
- 15.Основные формы мышления: понятие, суждение, умозаключение.
- 16.Открытие как разрешение противоречий. Доказательство и опровержение.
- 17.Закономерное, случайное и стихийное в истории. Объективное и субъективное в социально-историческом процессе.
- 18.Диалектический и механический детерминализм. Диалектическое противоречие.
- 19. Многообразие трактовок детерминизма в естествознании: телеология, механический детерминизм.
- 20. Многообразие трактовок детерминизма в естествознании: органический детерминизм, акциденционализм, финализм.
- 21. Истина как идеал научного познания. Наука в ряду социальных и культурных феноменов.
- 22. Развитие науки в Средние века (теоцентричность, схоластика, приоритетные методы познания). Описательные дисциплины, их развитие (ботаника, зоология)
- 23. Становление естествознания в эпоху Возрождения. Антропоцентризм. Развитие анатомии, эмбриологии, физиологии. Формирование новой методологии познания от наблюдения к эксперименту.
- 24. Становление взглядов на истинность знаний об окружающем мире (трактовка Аристотеля, Декарта, Бэкона, Маха).
- 25. Виды истины. Критерии истины.
- 26. Формы познания окружающего мира.
- 27.Субъективно-оценочный компонент истины в науках об обществе и человеке.
- 28. Научная картина мира как совокупность общих представлений науки определенного исторического периода о фундаментальных законах строении и развития объективной реальности.
- 29. Основные концепции взаимоотношений науки и философии.
- 30. Основные этапы развития современной научной картина мира.
- 31. Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней научного познания
- 32. Основные методы эмпирического познания
- 33. Наблюдение и измерение как методы научного познания
- 34. Эксперимент, его виды и функции в научном познании
- 35. Научная теория и ее структура. Основные методы теоретического познания

- 36.Дедукция как метод науки и его функции
- 37. Индукция как метод научного познания.
- 38. Моделирование как метод научного познания
- 39. Философские аспекты синергетики как методологии исследования сложных систем
- 40. Характеристики самоорганизующихся систем (открытость, нелинейность, диссипативность).

Критерии оценивания уровня освоения компетенций

Компете нция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня	Шкала и критерии оценивания уровня освоения компетенции			
	освоения компетенций)	2	3	4	5
ОПК-2	Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	Не владеет: использова нием теоретичес ких основ фундамент альных и прикладных разделов дисциплины для решения задач в профессио нальной деятельнос ти	Недостаточно владеет: использование м теоретических основ фундаменталь ных и прикладных разделов дисциплины для решения задач в профессиональной деятельности	Хорошо владеет: использованием теоретических основ фундаментальн ых и прикладных разделов дисциплины для решения задач в профессиональ ной деятельности	Свободно владеет: использование м теоретических основ фундаменталь ных и прикладных разделов дисциплины для решения задач в профессионал ьной деятельности
ОПК-3	Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	Не способен: использова ть философск ие концепции естествозн ания для формирова ния научного мировоззре ния	Недостаточно владеет: приемами использования философских концепций естествознани я для формирования научного мировоззрения	Хорошо умеет: использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	Свободно умеет: использовать философские концепции естествознани я для формирования научного мировоззрения

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ¹

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление/специальность Биология - 06.04.01м

код и наименование направления/специальности Дисциплина Б1.О.01 Философские проблемы естествознания код и наименование дисциплины Профиль подготовки/специализация экология в соответствии с Учебным планом Форма обучения очная Учебный год 2021-2022 Ответственный исполнитель должность, подразделение расшифровка подписи подпись СОГЛАСОВАНО Куратор ООП по направлению/специальности подпись расшифровка подписи Начальник отдела обслуживания ЗНБ 20 подпись расшифровка подписи

Программа рекомендована НМС медико-биологического факультета протокол № 5 от 23.06.2021 г.