

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт истории, международных отношений и социально-политических наук  
Кафедра философии

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИМОСПН  
  
С.А. Дитковская  
«03 » мая 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Философские проблемы естествознания

Направление подготовки – 06.04.01 Биология

Программа магистратуры – Биоразнообразие

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

Курс – 1

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистрантов по направлению подготовки: 06.04.01 Биология, профиль подготовки «Биоразнообразие» очной формы обучения.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 № 934 и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 октября 2013 г. № 544н.

Кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры философии ФГБОУ ВО «ЛГПУ» Молодцов Б.И.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры философии  
Протокол от «28 » апреля 2023 г., № 11.

Заведующий кафедрой  
философии

Т.В. Лугуценко

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии ИМОСПН  
Протокол от «02 » мая 2023 г., № 00.

Председатель

И.П. Акиншева

СОГЛАСОВАНА:

И.о. заведующего учебно-методическим отделом

В.В. Савенков

**Цель** курса: выработать у студентов представление о философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования.

**Задачами** дисциплины являются:

- формирование научного мировоззрения;
- способствование выработке навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ;
- развитие умения логично и ясно формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение основных философских проблем;
- дать представление о новейших философских подходах к актуальным проблемам, вставшим перед человечеством в XXI в.;
- формировать у студента желание и умение применять полученные философские знания в практике личной, в том числе профессиональной, интеллектуальной деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.**

Учебная дисциплина «Философия» относится к базовой (обязательной) части дисциплин подготовки студентов. Индекс дисциплины Б1.О.08

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания школьного курса обществоведения, умения работать с учебником и другой учебной и научной литературой, навыки составления конспекта, плана, конспектирования, работы с периодическими изданиями (на уровне общеобразовательной школы).

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Философия» и служит основой для написания и защиты магистерской работы

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
<b>Универсальные</b>		
УК – 5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития	Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного

	<p>общества; многообразия культур и цивилизаций.</p> <p>УК-5.2. Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания.</p> <p>УК-5.3. Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений.</p>	<p>взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций.</p> <p><b>Умеет</b> определять и применять способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания.</p> <p><b>Владеет</b> навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений.</p>
--	---	---

<b>Общепрофессиональные</b>		<b>Общепрофессиональные</b>
ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимания современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	<p>ОПК-3.1. знает основные философские концепции естествознания, основы учения о биосфере и модели развития биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2. умеет использовать основные философские концепции естествознания для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности, формирования научного мировоззрения;</p> <p>ОПК-3.3. Умеет показать роль современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы</p>	<p><b>Знает</b> основные философские концепции естествознания, основы учения о биосфере и модели развития биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности</p> <p><b>Умеет</b> использовать основные философские концепции естествознания для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности,</p> <p><b>Владеет</b> методикой демонстрации роли</p>

	профессиональной деятельности	современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности
--	-------------------------------	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)
	Очная форма
<b>Общая учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72 (2 зач. ед)</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>в том числе:</b>	
Лекции	12
Семинарские занятия	12
Практические занятия (в том числе интерактив)	-
Лабораторные работы	-
Контрольные работы (модули)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	44
Курсовая работа (курсовой проект)	-
Контроль	4
Итоговая аттестация	зачет

##### 4.2. Содержание разделов дисциплины

###### Тема 1. Введение в дисциплину.

Естествознание. Фундаментальные и прикладные науки. Этапы (стадии) познания природы. Глобальные естественнонаучные революции.

###### Тема 2. Механистическая картина мира.

Понятие об абсолютности пространства и времени в физике Ньютона. Фундаментальные взаимодействия. Понятие гравитации. Корпускулярная и волновая структура материи.

###### Тема 3. Специальная теория относительности. Основные идеи общей теории относительности.

Проблема равноправия инерциальных систем отсчета и мирового эфира. Постулаты и основные следствия СТО. Основные идеи общей теории относительности.

###### Тема 4. Динамические и статистические закономерности в природе. Промышленная революция и развитие теории теплоты. Работа в

механике. Понятие о термодинамике. Термодинамика и статистическая физика. Понятие энтропии. Принцип возрастания энтропии»

### **Тема 5. Квантово-полевая картина мира (КПКМ).**

Корпускулярно-волновой дуализм света и вещества. Формирование идеи квантования физических величин. Принцип неопределенности и принцип дополнительности как фундаментальные основания современной научной картины мира

### **Тема 6. Мегамир. Основные космологические и космогонические представления.**

Основные представления о мегамире. Элементы планетной космогонии. Антропный принцип. Звезды, их характеристики, источники энергии. Галактики и метагалактики. Структура и геометрия Вселенной. Эволюция звезд. Солнечная система.

### **Тема 7. Синергетика и проблематика теории систем.**

Энтропия и самоорганизация. Классификация социоприродных систем. Свойства открытых систем. Роль случайного в функционировании сложных систем. Синергетическая картина мира и универсальный эволюционизм.

### **Тема 8. Проблема сущности жизни.**

Основные и неосновные признаки жизни. Отличие живого от неживого. Проблема и основные концепции зарождения жизни на Земле. Теория А.И. Опарина и современные концепции происхождения жизни. Креационизм и эволюционизм.

### **Тема 9. Концепции строения и функционирования биосферы.**

Основные гипотезы происхождения живого. Биосферный уровень организации жизни. Основы учения В.И.Вернадского о биосфере. Распределение на Земле солнечной энергии. Биотический круговорот. Связи между организмами в экосистеме.

### **Тема 10. Человек — качественно новая ступень развития биосферы.**

Место человека в системе животного мира и антропогенез. Основные этапы развития человека разумного. Дифференциация на расы. Расы и этносы. Эколого-эволюционные возможности человека.

## **4.3. Лекции**

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	
1	Введение в дисциплину. Место естествознания в структуре науки	2	
2	Генезис научной формы знания. И. Ньютон и механистическая картина мира.	2	
3	Теория относительности А. Эйнштейна и становление современной картины мира	2	
4	Динамические и статистические и	2	

	закономерности в природе		
5	Квантово-полевая картина мира. Принцип неопределенности и принцип дополнительности	2	
6	Мегамир. Основные космологические и космогонические представления	2	
<b>Итого:</b>		<b>12</b>	

#### 4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов
-------	---------------	-------------

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	
1	Естествознание в исторической ретроспективе	Выполнение домашнего задания, написание реферата	4	
2	Различие в методологических установках классической и неклассической науки	Выполнение домашнего задания, написание реферата	4	
3	Мир элементарных частиц	Выполнение домашнего задания, написание реферата	4	
4	Современная астрономическая картина мира	Выполнение домашнего задания, написание реферата	4	
5	Проблема распространённости жизни и разума во Вселенной.	Выполнение домашнего задания, написание реферата	4	
6	Роль воды в живой материи	Выполнение домашнего задания, написание реферата	4	
7	Понятие фотосинтеза	Выполнение домашнего задания, написание реферата	4	
8	Проблема возникновения человека	Выполнение домашнего задания, написание реферата	4	
9	Особенности методологических установок постнеклассической	Выполнение домашнего задания, написание реферата	6	

	науки			
10	Теория самоорганизации (синергетика). Хаос как организующий принцип	Выполнение домашнего задания, написание реферата	6	
<b>Итого:</b>			<b>44</b>	

## **5. Методическое обеспечение, образовательные технологии**

В ходе изучения дисциплины «Философия» используется весь комплекс научно-исследовательских и педагогических методов и технологий для выполнения различных видов работ. В период прохождения дисциплины обучающиеся используют общенаучные и специальные методы научных исследований, современные методики и инновационные технологии. Курс предполагает просмотр видеоматериалов, в связи с этим используется ПК, проекционная аппаратура, обучающимися осуществляется поиск материалов в сети Интернет. Для подготовки и осуществления работы обучающиеся используют широкий арсенал программных продуктов, в т.ч. Adobe Illustrator, Power Point и другое специальное программное обеспечение.

## **6. Формы контроля освоения учебной дисциплины.**

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими семинарские занятия, по дисциплине в формах устного опроса, выполнения практических заданий и контрольных работ.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена.

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплине (в приложении).

## **7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины и программно-информационное**

### **Основная литература**

1. Горелов А.А. Концепции современного естествознания. - М: Центр, 1997. - 206 с.
2. Дубнищева Т.Я. Концепции современного естествознания: учеб. пособие для студ. вузов / Татьяна Яковлевна Дубнищева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 608 с.
3. Ерофеева Г. В. Концепции современного естествознания. – Томск: ТПУ, 2004. - 87 с.
4. Дягилев Ф.М. Концепции современного естествознания. – М.: ИМПЭ, 1998. - 379 с.

5. Концепции современного естествознания /Под ред. С.И. Самыгина. - Ростов н/Д: Феникс, 1999. – 576 с.
6. Концепции современного естествознания: учебное пособие / Т. Г. Грушевицкая, А. П. Садохин. — М. : Высшая школа, 1998. — 383 с.
7. Кузнецов В.И., Идлис Г.М., Гутина В.Н. Естествознание. - М.: Агар, 1996. - 384 с.
8. Рузавин Г.И. Концепции современного естествознания. – М.: «Культура и спорт», ЮНИТИ, 1997. – 287 с.
9. Стародубцев В.А. Концепции современного естествознания: учебник. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. – 333 с.

### **Дополнительная литература**

1. Астрономия. Методология. Мировоззрение /под ред. В.В. Казютинского и др. – М.: Наука, 1979. – 400 с.
2. Вернадский В.И. Размышления натуралиста: пространство и время в живой и неживой природе. - М.: Наука, 1975. - 265 с.
3. Волков Г.Н. Три лика культуры. - М.: Молодая гвардия, 1986. – 335 с.
4. Воронцов-Вельяминов Б.А. Очерки о Вселенной. - М.: Наука, 1980. - 552 с.
5. Гуревич Л.Э., Чернин А.Д. Происхождение галактик и звезд". - М.: Наука, 1987. - 220 с.
6. Дж. Мэрион. Физика и физический мир. - М.: Мир, 1975. – 623 с.
7. Дольник В. Р. Непослушное дитя биосфера. - М.: Педагогика-Пресс, 1994. - 208 с.
8. Зельдович Я.Б., Хлопов М.Ю. Драма идей в познании природы. - М.: Наука, 1988. - 239 с.
9. Левитан Е.П. Физика Вселенной. - М.: Наука, 1976. - 198 с.
10. Маров М.Я. Планеты солнечной системы. – М.: Наука, 1986. - 320 с., ил.
11. Медников Б.М. Аксиомы биологии. - М.: Знание, 1986. - 340 с.
12. Мякишев Г.Я. Элементарные частицы. - М.: Наука, 1979. - 144 с.
13. Небел Б. Наука об окружающей среде. Ч 1.- М.:Мир, 1993. - 320 с.
14. Общая биология //под общей ред. акад. В.К. Шумного, проф. Г.М. Дымшица, проф. А.О. Рувинского, 2-е изд. – М.: Просвещение, 1995. - 549 с.
15. Пригожин И. От существующего к возникающему. - М.: Наука, 1985. - 382 с.
16. Пуанкаре А. О науке. - М.: Наука, 1990. - 735 с.
17. Реймерс Н.Ф. Экология. - М.: Россия молодая, 1994. - 412 с.
18. Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика. – М.: Дрофа, 2008. – 560 с.
19. Тайлер Э.Б. Первобытная культура. - М.: Изд-во полит. лит., 1989. - 573 с.
20. Тейяр де Шарден П. Феномен человека. - М.: Наука, 1987. - 240 с.
21. Шабалин Л.И. Как саморазвивается живая и неживая природа. - Томск: Изд-во Томского ун-та, 1999. - 183 с.

22. Шкловский И.С. Вселенная, Жизнь, Разум. М.: Наука, 1980. – 285 с.
23. Шкловский И.С. Звезды: их рождение, смерть. М.: Наука, 1984. - 384 с.
24. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение. – М.: Высшая школа, 1998. - 276 с.

Интернет-ресурсы:

Учебники по философии. – Доступ к источнику:  
[https://platona.net/load/knigi\\_po\\_filosofii/2](https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/2).

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

При освоении дисциплины используются технические средства и оборудование ГОУ ЛГПУ, компьютерный класс, оснащенный компьютерами типа «Pentium», объединенными в локальную сеть с выходом в Интернет, информационные ресурсы которого могут быть использованы студентами для более глубокого изучения дисциплины.

## **9. Лист дополнений и изменений**

№ п/п	Дата внесения изменения / дополнения	Основание	Содержание изменения / дополнения	Лица, подтверждающие изменение / дополнение	
				Заведующий кафедрой (Фамилия, инициалы, подпись)	Директор / декан (Фамилия, инициалы, подпись)