

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.04.2025 11:55:50
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет _____ базовой подготовки
Кафедра _____ гуманитарных наук



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Концепции современного естествознания
(наименование дисциплины)
45.03.02 Лингвистика
(наименование направления)
Теория и практика перевода
(образовательная программа)
45.05.01 Перевод и переводоведение
(наименование специальности)
Профессионально-ориентированный перевод
(наименование специализации)

Квалификация _____ Бакалавр, специалист
(бакалавр/специалист/магистр)
Форма обучения _____ Очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

1 Цели и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины. Дисциплина «Концепции современного естествознания» выполняет синтетическую функцию в системе подготовки бакалавра, соединяя конкретные естественнонаучные знания и умения с их философской и языковой интерпретацией. Философское знание, будучи всеобщим, обобщая данные естественных и гуманитарных наук, создает системный теоретический взгляд на мир (формирует научную картину мира), фундаментом которого является современный язык. Целями изучения дисциплины являются формирование представления о единстве философской, языковой и научной картин мира на основе выявления глубинных связей философии, лингвистики и естествознания, а также углубленное изучение основных онтолого-гносеологических и философско-методологических идей и принципов как основы научного исследования.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование целостного представления о развитии науки и естествознания как историко-культурных явлениях;
- изучение естествознания во временном развитии актуальных философских проблем, выступающих основаниями современной науки;
- определение места науки и языка науки в культуре и понимании основных моментов философского осмысления науки в социокультурном аспекте;
- использование системы основных категорий и современных основ онтологии, гносеологии, эпистемологии в анализе проблем естествознания;
- формирование разностороннего и адекватного современному уровню развития науки представления о науке, ее структуре, динамике и научной методологии, а также о роли философского знания в естественнонаучном поиске;
- рассмотрение философских аспектов естествознания (проблема жизни, эволюционные идеи, принципы системности и детерминизма, самоорганизация и др.);
- умение оценивать последствия естественнонаучных изысканий для будущего человеческой цивилизации;
- формирование способности применения философских идей и принципов в будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6, УК-8) выпускника.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины – курс входит в часть Блока 1 элективные дисциплины (модули) по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика; специальности 45.05.01 Перевод и переводоведение.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных наук.

Основывается на базе знаний и компетенций, сформированных у студентов в результате изучения дисциплины «Основы российской государственности».

Является основой для дальнейшего освоения компетенций, связанных со сферами и областями профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО ОПОП ВО.

Для изучения дисциплины нужны компетенции, необходимые для формирования у студентов умения самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований и решать их с помощью современных исследовательских подходов; находить, анализировать и контекстно обрабатывать информацию, в том числе относящуюся к новым областям знаний; применять полученные лингвистические знания в профессиональной и научной деятельности в целом и в естественнонаучном поиске в частности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины по очной форме обучения составляет 2 зачетные единицы, 72 ак.ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ак.ч.); практические (18 ак.ч.), самостоятельная работа студента (36 ак.ч.).

Общая трудоемкость освоения дисциплины по заочной форме обучения составляет 2 зачетные единицы, 72 ак.ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ак.ч.); практические (4 ак.ч.), самостоятельная работа студента (64 ак.ч.).

Дисциплина изучается по очной и заочной форме обучения на 3 курсе в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины «Концепции современного естествознания» направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Компетенция (код, содержание)	Индикатор (код, наименование)
45.03.02 Лингвистика	Теория и практика перевода	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск информации с использованием системного подхода для решения поставленных задач. Знает возможные источники получения информации, методы поиска, сбора информации из различных источников, категории системного анализа. Умеет осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи, используя различные источники; методологию системного подхода; критически оценивать надёжность источников информации; работать с противоречивой информацией из различных источников. Владеет приёмами и методами поиска, отбора, сбора и обработки информации, полученной из актуальных отечественных и зарубежных источников; методикой системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.2. Применяет критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач. Знает основные принципы и методы критического анализа, систематизации и обобщения информации, для решения

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Компетенция (код, содержание)	Индикатор (код, наименование)
			<p>поставленных задач. Умеет рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, выделяя её базовые составляющие, оценивая их достоинства и недостатки; определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, полученную из разных источников, необходимую для решения задачи в соответствии с её условиями. Владеет навыками критического анализа, систематизации и обобщения информации, использования системного подхода для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.3. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Знает соотношение мышления и языка, формы и правила выражения основных форм мышления в естественном языке. Умеет полно и правильно отражать результаты мыслительной деятельности; рефлексивно оценивать собственные мнения, замечать нестыковки, несоответствия и обыденные ошибки в логике и аргументации; быстро анализировать суждения окружающих и оценивать их в ходе полемики. Владеет навыками логически корректного составления текстов; методами формирования экспертных суждений и оценок для решения поставленных задач на основе принципов грамотности, логичности, аргументированности, критического анализа и систематизации.</p>

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Компетенция (код, содержание)	Индикатор (код, наименование)
45.04.02 Лингвистика	Теория и практика перевода	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Планирует свою деятельность с учётом условий, средств, личностных и временных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Знает основы самоорганизации, самоконтроля и формирования эффективного рабочего дня. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, оценивать возможности управления своей карьерой. Владеет навыками организации жизни и профессиональной деятельности с учётом перспектив развития и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Определяет свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставит цели и устанавливает приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществляет самоанализ и рефлексию собственного жизненного и профессионального пути. Знает основные методы управления ресурсами активности, работоспособности, образованности, времени. Умеет анализировать базовые ресурсы личности в комплексе и понимает необходимость управления ими. Владеет</p>

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Компетенция (код, содержание)	Индикатор (код, наименование)
			<p>технологиями достижения поставленных целей.</p> <p>УК-6.3. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. Знает возможности и инструменты использования результатов оценки эффективности использования собственных ресурсов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для самоуправления и самоорганизации. Умеет эффективно распределять время и другие ресурсы в соответствии с поставленными задачами, определяя приоритеты своей деятельности на основе сформулированных целей. Владеет навыками выявления стимулов, использования имеющегося опыта и их критической оценки в соответствии с задачами саморазвития.</p>
45.05.01 Перевод и переводоведение	Профессионально - ориентированный перевод	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества. Знает принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности и факторы вредного влияния элементов среды обитания на безопасные условия жизнедеятельности. Умеет анализировать состояние среды обитания и

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Компетенция (код, содержание)	Индикатор (код, наименование)
		чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>условия производственной среды, выделяя факторы риска. Владеет навыками сопоставительного анализа степени опасности с факторами риска для поддержания безопасных условий жизнедеятельности. УК-8.2. Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Знает систему обеспечения безопасности жизнедеятельности, правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения. Умеет определять основные угрозы безопасности жизнедеятельности, поражающие факторы современных видов оружия при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Владеет навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.3 Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в</p>

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Компетенция (код, содержание)	Индикатор (код, наименование)
			<p>повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Знает способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Владеет навыками предотвращения чрезвычайных ситуаций в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.</p>

4 Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины для очной формы обучения составляет 2 зачётные единицы, 72 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, подготовку к практическим (семинарским) занятиям, выполнение реферата (индивидуального задания), подготовку к выполнению контрольной работы, подготовку к сдаче зачета.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам
		5
Аудиторная работа, в том числе:	36	36
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Курсовая работа/курсовой проект	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	36	36
Подготовка к лекциям	4	4
Подготовка к лабораторным работам	-	-
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	9	9
Выполнение курсовой работы / проекта	-	-
Проектное задание	-	-
Реферат (индивидуальное задание)	6	6
Домашнее задание	-	-
Подготовка к контрольной работе	2	2
Аналитический информационный поиск	4	4
Подготовка к зачету	11	11
Промежуточная аттестация – зачет (З)	3(2)	3(2)
Общая трудоемкость дисциплины		
	ак.ч.	72
	з.е.	2

Самостоятельная работа студента (СРС) для заочной формы обучения включает проработку материалов лекций, подготовку к семинарским (практическим) занятиям, выполнение контрольной работы, работу в библиотеке, подготовку к сдаче зачета.

5 Содержание дисциплины

С целью освоения компетенции, приведенной в п.3 дисциплина разбита на 8 тем:

- тема 1 (Предмет «Концепции современного естествознания»);
- тема 2 (Этапы становления естествознания: античность и Средние века.);
- тема 3 (Этапы становления естествознания: эпоха Возрождения и Новое время.);
- тема 4 (Классическое естествознание и механистическая картина мира);
- тема 5 (Формирование неклассического естествознания и эволюционной теории);
- тема 6 (Неклассическое естествознание и лингвистический поворот);
- тема 7 (Самоорганизация и синергетика);
- тема 8 (Этические проблемы современного естествознания);

Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов для очной и заочной форм обучения приведены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Предмет концепции современного естествознания	<i>Лекция 1.</i> Предмет «Концепции современного естествознания». Понятие естествознания. Объект естествознания. Отличие естественнонаучного знания от гуманитарного. Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Структура естествознания. Особенности языка науки.	2	<i>Семинар 1.</i> Предмет «Концепции современного естествознания». Понятие естествознания. Объект естествознания. Отличие естественнонаучного знания от гуманитарного. Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Структура естествознания. Особенности языка науки.	2	–	–
2	Этапы становления естествознания: античность и Средние века	<i>Лекция 2.</i> Этапы становления естествознания: античность и Средние века. Социально-исторические предпосылки возникновения философии и науки. Натурфилософское осмысление природы и человека. Космоцентром как основа мирового бытия для древнегреческих мыслителей. Характерные черты естествознания» в период античности. Христианское мировоззрение и естествознание. Специфика естествознания в период Средневековья.	2	<i>Семинар 2.</i> Этапы становления естествознания: античность и Средние века. Социально-исторические предпосылки возникновения философии и науки. Натурфилософское осмысление природы и человека. Космоцентром как основа мирового бытия для древнегреческих мыслителей. Характерные черты естествознания в период античности. Христианское мировоззрение и естествознание. Специфика естествознания в период Средневековья.	2	–	–
3	Этапы становления естествознания: эпоха Возрождения и Новое время	<i>Лекция 3.</i> Этапы становления естествознания: эпоха Возрождения и Новое время. Пантеизм эпохи Возрождения. Идеи Николая Кузанского и Николая Коперника как основа естествознания эпохи Возрождения. Гелиоцентрическая модель вселенной. Первая научно-техническая революция и ее последствия. Гносеологическая	2	<i>Семинар 3.</i> Этапы становления естествознания: эпоха Возрождения и Новое время. Пантеизм эпохи Возрождения. Идеи Николая Кузанского и Николая Коперника как основа естествознания эпохи Возрождения. Гелиоцентрическая модель вселенной. Первая научно-техническая революция и ее последствия. Гносеологическая	2	–	–

		проблема в эпоху Нового времени и пути ее разрешения. Рационализм, эмпиризм, сенсуализм. Начало формирования классического естествознания.		проблема в эпоху Нового времени и пути ее разрешения. Рационализм, эмпиризм, сенсуализм. Начало формирования классического естествознания.			
4	Классическое естествознание и механистическая картина мира	<i>Лекция 4.</i> Классическое естествознание и механистическая картина мира. Законы механики И. Ньютона. Появление математического языка. Характерные черты механистической картины мира. Классическая механика – первая фундаментальная естественнонаучная теория. Аналитический метод познания процессов. Появление университетов и научной литературы.	2	<i>Семинар 4.</i> Классическое естествознание и механистическая картина мира. Законы механики И. Ньютона. Появление математического языка. Характерные черты механистической картины мира. Классическая механика – первая фундаментальная естественнонаучная теория. Аналитический метод познания процессов. Появление университетов и научной литературы.	2	–	–
5	Формирование неклассического естествознания и эволюционной теории	<i>Лекция 5.</i> Формирование неклассического естествознания и эволюционной теории. системной познавательной модели. Мир представляет собой сложнейшую дифференцированность отражающуюся при целостном подходе к его изучению. Проблема поиска оснований всего многообразия предметных научных миров как единая концепцию природы. Эволюционное учение Ч. Дарвина.	2	<i>Семинар 5.</i> Формирование неклассического естествознания и эволюционной теории. системной познавательной модели. Мир представляет собой сложнейшую дифференцированность отражающуюся при целостном подходе к его изучению. Проблема поиска оснований всего многообразия предметных научных миров как единая концепцию природы. Эволюционное учение Ч. Дарвина.	2	–	–
6	Неклассическое естествознание и лингвистический поворот	<i>Лекция 6.</i> Неклассическое естествознание и лингвистический поворот. Теория относительности А. Эйнштейна и новая современная модель мира. Лингвистический поворот и	4	<i>Семинар 6.</i> Неклассическое естествознание и лингвистический поворот. Теория относительности А. Эйнштейна и новая современная модель мира. Лингвистический поворот и	4	–	–

		социальная ответственность науки. Неопозитивизм: очищение языка науки. Коммуникативная возможность языка. Трансцендентальная прагматика.		социальная ответственность науки. Неопозитивизм: очищение языка науки. Коммуникативная возможность языка. Трансцендентальная прагматика.			
7	Самоорганизация и синергетика	<i>Лекция 7.</i> Самоорганизация и синергетика. Гипотезы происхождения жизни. Эволюционизм. История развития эволюционных идей. Процессы самоорганизации. Синтетическая теория эволюции: основные положения. Синергетика: основные идеи.	2	<i>Семинар 7.</i> Самоорганизация и синергетика. Гипотезы происхождения жизни. Эволюционизм. История развития эволюционных идей. Процессы самоорганизации. Синтетическая теория эволюции: основные положения. Синергетика: основные идеи.	2	–	–
8	Этические проблемы современного естествознания	<i>Лекция 8.</i> Этические проблемы современного естествознания. Объекты и субъекты научного деяния. Основные нормы этики науки. Этика публикаций. Этические проблемы развития науки. Анализ глобальных проблем современного мира, перспективы научно-технического развития. Новые этические проблемы науки в конце XX в начале XXI столетий.	2	<i>Семинар 8.</i> Этические проблемы современного естествознания. Объекты и субъекты научного деяния. Основные нормы этики науки. Этика публикаций. Этические проблемы развития науки. Анализ глобальных проблем современного мира, перспективы научно-технического развития. Новые этические проблемы науки в конце XX в начале XXI столетий.	2	–	–
Всего аудиторных часов			18		18	–	–

Таблица 4 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Предмет концепции современного естествознания	<i>Лекция 1.</i> Предмет «Концепции современного естествознания». Понятие естествознания. Объект естествознания. Отличие естественно-научного знания от гуманитарного. Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Структура естествознания. Особенности языка науки.	2	<i>Семинар 1.</i> Предмет «Концепции современного естествознания». Понятие естествознания. Объект естествознания. Отличие естественно-научного знания от гуманитарного. Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Структура естествознания. Особенности языка науки.	2	–	–
2	Неклассическое естествознание и лингвистический поворот	<i>Лекция 6.</i> Неклассическое естествознание и лингвистический поворот. Теория относительности А. Эйнштейна и новая современная модель мира. Лингвистический поворот и социальная ответственность науки. Неопозитивизм: очищение языка науки. Коммуникативная возможность языка. Трансцендентальная прагматика.	2	<i>Семинар 6.</i> Неклассическое естествознание и лингвистический поворот. Теория относительности А. Эйнштейна и новая современная модель мира. Лингвистический поворот и социальная ответственность науки. Неопозитивизм: очищение языка науки. Коммуникативная возможность языка. Трансцендентальная прагматика.	2	–	–
Всего аудиторных часов			4		4	–	–

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень работ по дисциплине и способы оценивания знаний

Вид учебной работы	Способ оценивания	Количество баллов
Прохождение тестов 1, 2	Более 50% правильных ответов	20 - 40
Выполнение индивидуального задания	Предоставление материалов индивидуального задания (рефераты)	15 - 35
Опрос	Устный фронтальный и индивидуальный	15 - 25
Итого	–	60 - 100

Зачет проставляется автоматически, если студент набрал в течение семестра не менее 60 баллов и отчитался за каждую контрольную точку. Минимальное количество баллов по каждому из видов текущей работы составляет 60% от максимального.

Зачет по дисциплине «Концепции современного естествознания» проводится по результатам работы в семестре. В случае, если полученная в семестре сумма баллов не устраивает студента, во время сессии в день сдачи зачета студент имеет право повысить итоговую оценку либо в устной форме по приведенным ниже вопросам (п.п. 6.6), либо в результате тестирования.

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале зачёт/экзамен
0-59	Не зачтено/неудовлетворительно
60-73	Зачтено/удовлетворительно
74-89	Зачтено/хорошо
90-100	Зачтено/отлично

6.2 Домашнее задание

Домашнее задание не предусмотрено.

В качестве индивидуального задания студенты очной формы готовят реферат на одну из приведенных ниже тем.

6.3 Темы для рефератов – индивидуальное задание

- 1) Научные революции в естествознании (виды, формы, закономерности, значение для оснований науки).
- 2) Философские проблемы современной научной картины мира
- 3) Философские основания и принципы нелинейной науки и синергетического мышления.
- 4) Эволюционная парадигма в современной картине мира.
- 5) Философский анализ оппозиции редукционизма и антиредукционизма (холизма).
- 6) Философский анализ концепции пространства и времени.
- 7) Неевклидова геометрия – её возникновение и философское значение.
- 8) Философско-методологические аспекты понятия сложности.
- 9) Проблема реальности в современной физике.
- 10) Единство прерывного и непрерывного в структуре материи.
- 11) Структура физической формы движения материи.
- 12) Масса и энергия как свойства материи, критика энергетизма.
- 13) Взаимосвязь физической и химической форм движения.
- 14) Взаимосвязь движения, пространства и времени как всеобщих атрибутов материи.
- 15) Функция многомерности пространства в физической теории.
- 16) Специфика пространственных отношений в микромире.
- 17) Законы сохранения в современном естествознании и несотворимости материи и движения.
- 18) Принцип причинности и его связь с законами сохранения материи и её основных свойств.
- 19) Симметрия и асимметрия, и их философское значение в научном познании.

- 20) Формы вероятностных связей в природе.
 21) Философские проблемы теории гравитации.
 22) Философия и физическая теория.
 23) Коэволюция человека и Вселенной. Космические факторы физических и социальных процессов.
 24) Антропный принцип и постнеклассическая наука.
 25) Философские проблемы астрофизики.
 26) Проблема бесконечности Вселенной в современной космологии.
 27) Философские проблемы планетной космологии.
 28) Синтетическая теория эволюции и дарвинизм.
 29) Качественные особенности физико-химических процессов в живом организме.
 30) Концепция устойчивости развития общества, проблемы и возможности её реализации.
 31) Философские и естественнонаучные проблемы сущности жизни.
 32) Философские проблемы учения о биосфере.
 33) Формы мировоззрения и вопрос происхождения человека.
 34) Современный дарвинизм и психофизиологическая проблема.
 35) Эколога-футурологический прогноз: проблема достоверности.

6.4 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

Примерные тестовые задания (для студентов очной формы обучения)

Вопросы	Варианты ответов
1) Основные концепции современного естествознания – это:	а) главные, накопленные за все время представления и знания в области естественных наук; б) доминирующие взгляды на социально-правовые явления, происходящие в обществе; в) идеологии, которые являлись официальными в определенный период развития государства.
2) В концепциях современного естествознания специальная частная теория относительности принадлежит:	а) Х.А. Лоренцу, А. Эйнштейну, А. Пуанкаре; б) И. Ньютону; в) А. Эддингтону.
3) Какой этап эволюции животных в концепции современного естествознания характеризуется расцветом насекомых, птиц и млекопитающих, а также формированием стайного, стадного образа жизни?	а) Кайнозой; б) Мезозой; в) Триас.

4) В неклассической науке к числу основополагающих концепций современного естествознания о физической реальности и силах взаимодействия в природе относится:	а) гипотеза М. Планка о дозированном порядке перехода энергии в природе из одного вида в другой; б) механика Г. Галилея; в) теория электромагнитных сил Д. Максвелла.
5) Актуальность изучения концепций современного естествознания обусловлена:	а) оба ответа правильные; б) необходимостью утверждения приоритета естественнонаучной картины мира перед ненаучными знаниями типа магии, эзотерики и т.п.; в) широким проникновением естествознания в ранее неизвестные и неизученные сферы природы.
6) Предметом концепций современного естествознания является:	а) взаимосвязь различных наук между собой и их влияние на человеческую жизнедеятельность; б) совокупность предметов всех естественных наук; в) философские взгляды на природные процессы и явления.
7) К числу общих методов концепций современного естествознания относится:	а) конкретизация; б) измерения; в) эксперимент.
8) Какие концепции естествознания являются современными?	а) все те, которые накопились у человечества за все время изучения природы; б) господствующие в современное время убеждения; в) те, которые появились в последние два десятилетия.
9) Постнеклассическая наука охватывает период:	а) с конца XX в. по начало XXI в.; б) первой половины XX в.; в) до начала XX в.
10) Автором геоцентрической системы мира в античности был:	а) К. Птолемей; б) Эратосфен; в) Посидоний.
11) Что представляет собой механическая картина мира?	а) это комплекс убеждений и взглядов, согласно которым весь мир является отлаженной системой машин, которая функционирует по законам механики; б) это система взглядов на Вселенную с точки зрения законов электромагнетизма, то есть взаимосвязи электрических и магнитных сил; в) это совокупность описаний тепловых явлений в макром мире, а также положения молекулярно-кинетической концепции строения всех веществ.

12) Что собой представляет метagalaktika?	а) это часть мироздания, которая доступна для наблюдения и изучения посредством прямых и косвенных методов; б) это научные знания о наиболее общих свойствах пространства и времени во Вселенной; в) это раздел науки астрономии о возникновении объектов и их систем во Вселенной.
13) Признак научного знания, который отличается открытием ранее неизвестного, называется:	а) новизной; б) объективностью; в) операциональностью.
14) В зависимости от предмета изучения все науки можно разделить на:	а) гуманитарные, технические и естественные; б) теоретические и эмпирические; в) фундаментальные и прикладные.
15) Форма последовательной смены явлений материального мира называется:	а) временем; б) пространством; в) периодичностью.

6.5 Вопросы для подготовки к зачету

- 1) Проанализируйте науку в системе культуры. Классификация наук.
 - 2) Охарактеризуйте естествознание как отрасль научного познания.
- Структура естествознания.
- 3) Раскройте проблему двух культур в науке: от конфронтации к сотрудничеству.
 - 4) Опишите методы естественно-научного познания.
 - 5) Охарактеризуйте эволюционные и революционные периоды развития естествознания.
 - 6) Проанализируйте науку в цивилизациях древности.
 - 7) Проанализируйте развитие естествознания в эпоху классической античности.
 - 8) Охарактеризуйте естествознание эллинистически-римского периода.
 - 9) Опишите геоцентрическую систему мира К. Птолемея.
 - 10) Опишите мировоззренческую революцию эпохи Ренессанса.
 - 11) Дайте характеристику коперниканской революции, ее мировоззренческое и методологическое значение.
 - 12) Опишите создание классической механики — первой естественно-научной фундаментальной теории.
 - 13) Проанализируйте развитие естествознания в XVIII в.
 - 14) Опишите важнейшие открытия в естествознании первой половины XIX в.
 - 15) Проанализируйте революцию в естествознании на рубеже XIX-XX вв.
 - 16) Раскройте основные идеи, понятия и принципы специальной теории относительности.

- 17) Опишите методологические установки неклассической физики.
- 18) Охарактеризуйте: солнечная система и ее происхождение: концепции.
- 19) Опишите общее представление о галактиках и их изучении. Понятие Метагалактики.
- 20) Опишите формирование релятивистской космологии: ее основные понятия и принципы.
- 21) В чем суть эволюции Вселенной? Модель «горячей Вселенной».
- 22) Проанализируйте создание синтетической теории эволюции. Основные идеи, понятия и принципы синтетической теории эволюции.
- 23) Опишите уровни организации живого (общая характеристика).
- 24) Опишите: возникновение жизни на Земле. Мировоззренческое значение проблемы происхождения жизни.
- 25) Проанализируйте современный экологический кризис и пути его преодоления.
- 26) Раскройте проблему происхождения человека в концепциях современного естествознания.
- 27) Охарактеризуйте законы сохранения и принципы симметрии.
- 28) Опишите биотические предпосылки возникновения человека.
- 29) Раскройте суть современной этологии и проблемы возникновения труда и социальных отношений.
- 30) Раскройте понятия и принципы синергетики.
- 31) Дайте характеристики самоорганизующихся систем (открытость, нелинейность, диссипативность).
- 32) Проанализируйте: синергетика о закономерностях системной организации.
- 33) Опишите принцип глобального эволюционизма.
- 34) Охарактеризуйте формирование постнеклассической науки XXI в.
- 35) Наука и лингвистический поворот.
- 36) Проанализируйте: теории хаоса и порядка.
- 37) Охарактеризуйте экологические концепции современного естествознания.
- 38) Проанализируйте современную естественно-научную картину мира.

6.6 Варианты контрольных работ (для студентов заочной формы обучения)

Вариант 1. Наука в системе культуры. Классификация наук

- 1) Естествознание как отрасль научного познания. Уровни естественно-научного познания.
- 2) Проблема двух культур в науке: от конфронтации к сотрудничеству.

Вариант 2. Методы естественно-научного познания

- 1) Эволюционные и революционные периоды развития естествознания.
- 2) Наука в цивилизациях древности.

Вариант 3. Развитие естествознания в эпоху классической античности

- 1) Естествознание эллинистически-римского периода.
- 2) Геоцентрическая система мира К. Птолемея.

Вариант 4. Мировоззренческая революция эпохи Ренессанса

- 1) Коперниканская революция, ее мировоззренческое и методологическое значение.
- 2) Создание классической механики – первой естественно-научной фундаментальной теории.

Вариант 5. Развитие естествознания в XVIII в.

- 1) Важнейшие открытия в естествознании первой половины XIX в.
- 2) Теория электромагнитного поля. Вещество и поле.

Вариант 6. Революция в естествознании на рубеже XIX-XX вв.

- 1) Основные идеи, понятия и принципы специальной теории относительности.
- 2) Основные идеи, понятия и принципы общей теории относительности.

Вариант 7. Основные идеи, понятия и принципы квантовой механики.

- 1) Фундаментальные физические взаимодействия.
- 2) Мир элементарных частиц. Классификация элементарных частиц.

Вариант 8. Методологические установки неклассической физики

- 1) Солнечная система и ее происхождение.
- 2) Общее представление о галактиках и их изучении. Понятие Метагалактики.

Вариант 9. Формирование релятивистской космологии: ее основные понятия и принципы

- 1) Эволюция Вселенной. Модель «горячей Вселенной».
- 2) Жизнь и разум во Вселенной: проблемы внеземных цивилизаций.

Вариант 10. Создание синтетической теории эволюции

- 1) Основные идеи, понятия синтетической теории эволюции.
- 2) Основные принципы синтетической теории эволюции

11. Основные уровни организации живого (общая характеристика)

- 1) Молекулярно-генетический уровень организации живого.
- 2) Онтологический уровень организации живого.
- 3) Проблема происхождения человека в концепциях современного естествознания.

Вариант 12. Проблема самоорганизации систем живой и неживой природы

- 1) Понятия и принципы синергетики.
- 2) Характеристики самоорганизующихся систем (открытость, нелинейность, диссипативность).
- 3) Синергетика о закономерностях системной организации.

Вариант 13. Формирование постнеклассической науки XXI в.
Лингвистический поворот

- 1) Наука и квазинаучные формы духовной культуры.
- 2) Теория хаоса и порядка.
- 3) Лингвистический поворот.

Вариант 14. Естественно-научные аспекты информационных технологий

- 1) Экологические концепции современного естествознания.
- 2) Современная естественно-научная картина мира.

6.7 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Бордовский, Г.А. Физические основы естествознания : учебник для вузов / Г. А. Бордовский. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05209-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563688> (дата обращения: 22.08.2024).

2. Валянский, С.И. Естествознание : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. И. Валянский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19272-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556223> (дата обращения: 21.08.2024).

3. Горелов, А.А. Концепции современного естествознания : учебник для вузов / А. А. Горелов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09275-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559575> (дата обращения: 19.08.2024).

4. Канке, В.А. Концепции современного естествознания : учебник для вузов / В. А. Канке, Л. В. Лукашина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5051-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555739> (дата обращения: 19.08.2024).

5. Свиридов, В.В. Концепции современного естествознания : учебник для вузов / В. В. Свиридов, Е. И. Свиридова ; под редакцией В. В. Свиридова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18951-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563089> (дата обращения: 22.08.2024).

Дополнительная литература

1. Отюцкий, Г.П. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов / Г. П. Отюцкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20069-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560655> (дата обращения: 18.08.2024).

2. Шуталева, А.В. Философские проблемы естествознания : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Шуталева. —

Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21167-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559482> (дата обращения: 18.08.2024).

7.2 Учебно-методические материалы и пособия, используемые студентами при изучении дисциплины

7.3 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. — Алчевск. — URL: library.dstu.education. — Текст : электронный.

2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. — Белгород. — URL: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>. — Текст : электронный.

3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. — Москва. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Текст : электронный.

4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red. — Текст : электронный.

5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система. — Красногорск. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/>. — Текст : электронный.

6. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) : официальный сайт. — Москва. — <https://www.gosnadzor.ru/>. — Текст : электронный.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
<p>Специальные помещения:</p> <p><i>Мультимедийная аудитория. (234 посадочных места), оборудованная специализированной (учебной) мебелью (парта трехместная– 52 шт., парта двухместная– 26 шт., парта одноместная – 26 шт. стол компьютерный – 1 шт., доска аудиторная– 1 шт.), мультимедийный проектор; персональный компьютер; проектор EPSON EB 1900; акустическая система 15/10/6; усилитель трансляционный AS-100; микрофон АРМ.</i></p> <p>Аудитории для проведения практических занятий, для самостоятельной работы:</p> <p><i>Аудитория (36 посадочных мест), оборудованная учебной мебелью (парта трехместная – 12 шт., стол офисный – 1 шт., доска аудиторная – 1 шт.)</i></p> <p><i>Аудитория (30 посадочных мест), оборудованная учебной мебелью (стол ученический – 15 шт., стол письменный – 1 шт., доска аудиторная – 1 шт.)</i></p>	<p>ауд. <u>315</u> корп. <u>первый</u></p> <p>ауд. <u>305</u> корп. <u>первый</u></p> <p>ауд. <u>318</u> корп. <u>первый</u></p>

Лист согласования рабочей программы

Разработал
доцент кафедры гуманитарных наук
(должность)


(подпись)

Л.В. Кони́на
(Ф.И.О.)

И.о. заведующего кафедрой
гуманитарных наук


(подпись)

Я.А. Балашова-Сукач
(Ф.И.О.)

И.о. декана факультета
базовой подготовки

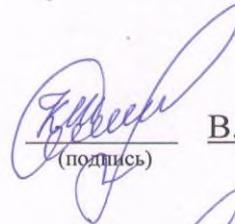

(подпись)

Н.А. Горова́я
(Ф.И.О.)

Протокол № 1 заседания кафедры
гуманитарных наук

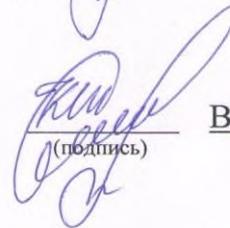
от 23 августа 2024 г.

Согласовано
Председатель методической
комиссии по направлению подготовки
45.03.02 Лингвистика


(подпись)

В.П. Каткова
(Ф.И.О.)

Председатель методической
комиссии по специальности
45.05.01 Перевод и переводоведение


(подпись)

В.П. Каткова
(Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	