

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Кумертауский филиал  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(Кумертауский филиал ОГУ)

Кафедра электроснабжения промышленных предприятий



УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМиНР  
Полякова Л.Ю.  
(подпись, расшифровка подписи)

"30" 08 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б1.Д.Б. 13 Концепции современного естествознания»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

43.03.02 Туризм

(код и наименование направления подготовки)

Технология и организация услуг на предприятиях индустрии туризма  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2024

**Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б. 13 Концепции современного естествознания» /сост. Шарипова С. Г. - Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2024**

Рабочая программа предназначена обучающимся очной формы по направлению подготовки 43.03.02 Туризм

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** изучения дисциплины направлена на формирование представлений о естественнонаучной картине мира как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие естественного мира, основанной на принципах универсального эволюционизма и синергетики как диалектических принципах развития в приложении к живой и неживой природе. Дисциплина ориентирует на культурно-просветительскую и учебно-воспитательную виды профессиональной деятельности.

### Задачи:

- формирование общей культуры учащихся, научного мировоззрения;
- воспитание учащихся как формирование у них духовных, нравственных ценностей на основе индивидуалистического подхода;
- формирование понимания сущности трансдисциплинарных идей и важнейших естественнонаучных концепций, определяющих облик современного естествознания;
- расширение знаний о естественнонаучной картине мира (ЕНКМ) как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие естественного мира;
- формирование значения проблемы экологии и общества в их связи с основными концепциями естествознания.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.2 История России*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.1 Философия, Б1.Д.Б.4 Безопасность жизнедеятельности*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5-В-2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения	<b>Знать:</b> ключевые разделы естествознания, законы развития природной среды и их влияние на общество. Находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию <b>Уметь:</b> использовать в профессиональной деятельности и повседневной жизни знания из области естественнонаучных дисциплин.

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		<p>Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска, систематизации и анализа информации из области естествознания для формирования мировоззренческой позиции. Конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий в целях успешного выполнения профессиональных задач</p>

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>34,25</b>	<b>34,25</b>
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	<b>73,75</b>	<b>73,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Общие представления о естествознании. Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Наука и методы научного познания.	10	2	2		6

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
2	Физические концепции мира	18	4	2		12
3	Космологические концепции	14	2	2		10
4	Химические концепции	14	2	2		10
5	Концепции геологии	14	2	2		10
6	Биологические концепции	12	2	2		8
7	Биосферные и экологические концепции	12	2	2		8
8	Синергетические концепции	14	2	2		10
	Итого:	108	18	16		74

## 4.2 Содержание разделов дисциплины

### **№ 1 Общие представления о естествознании. Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Наука и методы научного познания.**

*Содержание раздела:* Предмет и структура естествознания. Панорама и тенденции развития современного естествознания. Место науки в системе культуры и ее структура. Характерные черты науки. Специфика естественнонаучного и гуманитарного знания. Общее понятие о методе. Структура научного познания. Уровни и формы научного познания. Общенаучные методы.

### **№ 2 Физические концепции мира**

*Содержание раздела:* Физические картины мира: механическая картина мира; электродинамическая картина мира; квантово- полевая картина мира. Виды материи, корпускулярно- волновая природа микрообъектов. Принцип дополнительности. Концепция относительности пространства и времени. Организация материи: микро-, мега-, макромиры (краткая характеристика). Микромир: строение атома, атомного ядра. Вероятностный характер законом микромира. Концепция неопределенности. Кварковая природа материи. Элементарные частицы. Законы сохранения в природе. Законы сохранения и принципы симметрии в природе.

### **№ 3 Космологические концепции**

*Содержание раздела:* Мегамир: расстояния и размеры в мегамире. Космологические модели Вселенной: модель стационарного состояния и модель расширяющейся Вселенной. Концепция Большого взрыва. Общая картина Вселенной. Галактики. Современные представления о происхождении и эволюции звезд. Солнечная система.

### **№ 4 Химические концепции**

*Содержание раздела:* Специфика химического знания. Уровни химического знания, этапы развития, теории (учение о составе вещества, структурная химия, хим. процессы, самоорганизация хим. систем). Факторы и реакционная способность веществ.

### **№ 5 Концепции геологии**

*Содержание раздела:* Строение Земли. Концепция глобальной эволюции Земли.

### **№ 6 Биологические концепции**

*Содержание раздела:* Проблема сущности и определения жизни. Концепции возникновения жизни на Земле. Эволюция живой природы. Развитие органического мира. Структура молекулы ДНК. Концепция генетического кода. Принципы воспроизводства живых систем. Основные закономерности генетики.

### **№ 7 Биосферные и экологические концепции**

*Содержание раздела:* Биосфера. Ноосфера. Антропосоциогенез и формирование глобальных экологических проблем. Глобальные проблемы человечества.

### **№ 8 Синергетические концепции**

*Содержание раздела:* Синергетика как наука о самоорганизации систем. Условия и

механизмы. Самоорганизация в живой и неживой природе. Синергетическая картина мира.

### 4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	История развития естествознания с античности до XXI века.	2
2	2	Физические картины мира: МКМ, ЭДКМ, КПКМ (материя, пространство, время; принципы относительности; принципы неопределенности, дополненности). Фундаментальные взаимодействия.	2
3	3	Космологические модели Вселенной. Общая картина Вселенной. Солнечная система. Геологическая оболочка Земли.	2
4	4	Принцип возрастания энтропии. Химические процессы. Факторы и реакционная способность веществ.	2
5	5	Эволюционное учение. Эволюция и многообразие форм жизни на Земле.	2
6	6	Биологическое и социальное в человеке.	2
7	8	Биосфера и космические циклы. Противоречия в системе: биосфера – человек - техносфера.	2
8	9	Парадигма самоорганизации. Процессы самоорганизации в живой и неживой природе.	2
		Итого:	16

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1 Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов / М. К. Гусейханов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 465 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16462-6. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/535636>

2 Свиридов, В. В. Концепции современного естествознания : учебное пособие 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. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/555645>

### 5.2 Дополнительная литература

1 Валянский, С. И. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов / С. И. Валянский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 367 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5885-0. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/536214>

2 Канке, В. А. Концепции современного естествознания : учебник для вузов / В. А. Канке, Л. В. Лукашина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08158-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535517>

3 Концепции современного естествознания : учебник для бакалавров / В. Н. Лавриненко [и др.] ; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 462 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-2368-1. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/509292>

4 Концепции современного естествознания : учебник для вузов / С. А. Лебедев [и др.] ; под общей редакцией С. А. Лебедева. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02649-8. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/535608>

5 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

### 5.3 Периодические издания

Научный журнал «Успехи современного естествознания»- М., 2024г.

### 5.4 Интернет-ресурсы

1	<a href="http://www.fpt.com/va">www.fpt.com/va</a>	Концепции современного естествознания образовательный портал Вузы России
2	<a href="http://www.allbest">www.allbest</a>	Союз образовательных сайтов
3	<a href="http://www.edu">www.edu</a>	«Российское образование» Федеральный портал
4	<a href="http://teachpro.ru/course2d.aspx&amp;idc=15040">http://teachpro.ru/course2d.aspx&amp;idc=15040</a>	Концепции современного естествознания. Мультимедийные интерактивные обучающие программы
5	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ
6	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека
7	<a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>	Университетская библиотека онлайн

### 5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- 1 Операционная система РЕД ОС;
- 2 Пакет офисных приложений LibreOffice;
- 3 Свободный файловый архиватор R 7-Zip.
- 4 Бесплатное средство просмотра файлов PDF Adobe Reader
- 5 Бесплатный российский интернет-обозреватель Яндекс. Браузер- <https://yandex.ru/>
- 6 Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>
- 7 Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite
- 8 <https://internet.garant.ru>- электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ГАРАНТ Универсал+)

### 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

**ЛИСТ**  
**согласования рабочей программы**

Направление подготовки 43.03.02 Туризм  
код и наименование

Профиль: Технология и организация услуг на предприятиях индустрии туризма

Дисциплина: Б1.Д.Б. 13 Концепции современного естествознания

Форма обучения: очная

Год набора 2024

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры  
электроснабжения промышленных предприятий  
наименование кафедры

протокол № 1 от " 29 " 08 2024 г.

Ответственный исполнитель, и.о. зав. кафедрой электроснабжения промышленных предприятий  
наименование кафедры  подпись С. Г. Шарипова расшифровка подписи

*Исполнители:*

доцент кафедры ЭПП  
должность

подпись



С. Г. Шарипова  
расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол № 1 от «30» 08 2024 г.

Председатель НМС

подпись



Л.Ю. Полякова  
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

И.о. зав. кафедрой экономики \_\_\_\_\_

подпись



З.Р. Ахмадиева  
расшифровка подписи

Заведующий библиотекой \_\_\_\_\_

подпись



С.Н. Козак  
расшифровка подписи