

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Экономический факультет

Кафедра физиологии

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 27.10.2025
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Концепции современного естествознания"

(наименование дисциплины)

Рекомендована МС для направления подготовки/специальности:

38.03.01 "Экономика"

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Предпринимательство и управление бизнесом"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2026 г.

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		2	2				
Контактная (аудиторная) работа (всего)	32	32	34				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	16	16	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
практические занятия (если предусмотрено)	16	16	34				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40	40	4				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
Часов на контроль:	-	-	18				
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	За	Эк				
Общая трудоемкость час зач. ед.	72	72	56				
	2	2	-				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ	Вид учебной работы*
Содержание раздела (темы)	
Раздел 1. Научно-техническая революция и современное естествознание	
Тема 1.1. Научно-техническая революция. Значение науки в эпоху НТР.	
Тема 1.1. Научно-техническая революция. Значение науки в эпоху НТР.	
Тема 1.2. Естественнонаучная и гуманитарная культура.	
Тема 1.2. Естественнонаучная и гуманитарная культура.	
Тема 1.3 Естествознание в системе науки. Уровни и методы естественнонаучного познания.	
Тема 1.3 Естествознание в системе науки. Уровни и методы естественнонаучного познания.	
Самостоятельная работа по разделу 1	
Раздел 2. История развития естествознания	
Тема 2.1. Становление естествознания. Эволюция науки.	
Тема 2.1. Становление естествознания. Эволюция науки.	
Тема 2.2 Естествознание: внутренняя логика и динамика развития	
Тема 2.2 Естествознание: внутренняя логика и динамика развития	
Тема 2.3 Естественнонаучная картина мира. Научные революции XX века и структурные уровни организации материи.	
Тема 2.3 Естественнонаучная картина мира. Научные революции XX века и структурные уровни организации материи.	

Самостоятельная работа по разделу 2	
Раздел 3. Концепция относительности пространства и времени	
Тема 3.1 Понятие пространства и времени. Измерение времени	
Тема 3.1 Понятие пространства и времени. Измерение времени	
Тема 3.2 Пространство и время в специальной теории относительности	
Тема 3.2 Пространство и время в специальной теории относительности	
Тема 3.3 Общая теория относительности о пространстве и времени	
Тема 3.3 Общая теория относительности о пространстве и времени	
Самостоятельная работа по разделу 3	
Раздел 4. Современная астрономия	
Тема 4.1 Модель Большого взрыва и расширяющейся Вселенной.	
Тема 4.1 Модель Большого взрыва и расширяющейся Вселенной.	
Тема 4.2 Солнечная система и ее происхождение	
Тема 4.2 Солнечная система и ее происхождение	
Тема 4.3 Эволюция и строение галактик. Строение и эволюция звезд	
Тема 4.3 Эволюция и строение галактик. Строение и эволюция звезд	
Самостоятельная работа по разделу 4	
Раздел 5. Современные науки о земле	
Тема 5.1 Эволюция и строение Земли. Тектоника литосферных плит	
Тема 5.1 Эволюция и строение Земли. Тектоника литосферных плит	
Тема 5.2 Геофизика, геохимия, география	
Тема 5.2 Геофизика, геохимия, география	
Тема 5.3 Эволюция климата и Гея-гипотеза	
Тема 5.3 Эволюция климата и Гея-гипотеза	
Самостоятельная работа по разделу 5	
Раздел 6. Генетика	
Тема 6.1 Становление генетики	
Тема 6.1 Становление генетики	
Тема 6.2 Воспроизводство жизни	
Тема 6.2 Воспроизводство жизни	
Тема 6.3 Синтетическая теория эволюции	
Тема 6.3 Синтетическая теория эволюции	
Самостоятельная работа по разделу 6	
Раздел 7. Квантовая механика. Основные физические взаимодействия	
Тема 7.1 Квантовая механика.	
Тема 7.1 Квантовая механика.	
Тема 7.2 Уровни организации неживой материи	
Тема 7.2 Уровни организации неживой материи	
Тема 7.3 Основные физические взаимодействия	
Тема 7.3 Основные физические взаимодействия	
Самостоятельная работа по разделу 7	
Раздел 8. Эволюционная биология	
Тема 8.1 Научная модель происхождения жизни. Начало жизни на Земле. Эволюция форм жизни	
Тема 8.1 Научная модель происхождения жизни. Начало жизни на Земле. Эволюция форм жизни	

Тема 8.2 Свойства живых систем. Значение клетки	
Тема 8.2 Свойства живых систем. Значение клетки	
Тема 8.3 Отличие живого от неживого. Концепции возникновения жизни	
Тема 8.3 Отличие живого от неживого. Концепции возникновения жизни	
Самостоятельная работа по разделу 8	
Раздел 9. Концепция биосферы и экология	
Тема 9.1 Учение Вернадского о биосфере. Биосфера и ноосфера. Основные понятия экологии	
Тема 9.1 Учение Вернадского о биосфере. Биосфера и ноосфера. Основные понятия экологии	
Тема 9.2 Концепция коэволюции. Формирование экологического сознания	
Тема 9.2 Концепция коэволюции. Формирование экологического сознания	
Тема 9.3 Экосистемы: закономерности развития. Экологический кризис и пути его разрешения	
Тема 9.3 Экосистемы: закономерности развития. Экологический кризис и пути его разрешения	
Самостоятельная работа по разделу 9	

* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет	Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО "БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по

3. Гусейханов М. К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2024. - 465 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/535636>

4. Лебедев С. А., Лямин В. С., Мамедов Н. М., Асланов Л. А., Борзенков В. Г., Казарян В. П., Кудрявцев И. К., Лесков Л. В., Щербаков А. С. Концепции современного естествознания : учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2024. - 374 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/535608>

5. Свиридов В. В., Свиридова Е. И. Концепции современного естествознания : учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2024. - 309 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/555645>



1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>
- ЭБС «Academia-library» <https://academia-moscow.ru/>
- ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

Обучение по дисциплине/модулю инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По данной дисциплине/модулю обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной информационно-образовательной среды и электронной почты.

В ходе аудиторных учебных занятий используются различные средства интерактивного обучения, в том числе, групповые дискуссии, мозговой штурм, деловые игры, проектная работа в малых группах, что дает возможность включения всех участников образовательного процесса в активную работу по освоению дисциплины/модуля. Такие методы обучения направлены на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения, способствуют сплочению группы и обеспечивают возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.