



## АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

### **Б1.В.ДВ.08.02 Естественно-научная картина мира**

Направление подготовки бакалавриата

**03.03.02 Физика**

1.	<b>Цель изучения дисциплины</b> Предназначение курса «Естественно-научная картина мира» состоит в формировании у студентов понятия о современной естественнонаучной картине мира через фундаментальные закономерности существования и развития Природы; содействие становлению универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) студентов на основе овладения содержанием дисциплины..			
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата Дисциплина Б1.В.ДВ.08.02. "Естественно-научная картина мира" входит в блок 1, в часть, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.			
3	<b>3. Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>			
	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать: Анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Уметь: Осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Владеть: При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
4.	<b>4.2. Содержание дисциплины (модуля)</b> <b>Содержание разделов дисциплины.</b> <b>Базовый раздел №1. Теоретические основы естественнонаучной картины мира</b> <b>Тема 1. Наука и научная картина мира.</b> Введение. Формирование научного мировоззрения на основе материалистического понимания окружающего мира. Связь естественных наук			



	<p><b>Тема 2. Методы научного познания.</b> Естественнонаучная и гуманитарная культуры. Методология междисциплинарных исследований. Концептуальное мышление. Концепции системного подхода, эволюции, самоорганизации.</p> <p><b>Тема 3. Развитие исследовательских программ и картин мира.</b> История развития познания окружающего мира. Фундаментальные научные понятия и их развитие. Современные теории познания окружающего мира. Структурные уровни и системная организация материи.</p> <p><b>Базовый раздел №2. Формирование научных картин мира</b></p> <p><b>Тема 4. Основы ФКМ.</b> Понятия и принципы ФКМ. Логика объединений знаний. Частные случаи в ФКМ. Средства описания физических явлений. Физические теории познания окружающего мира.</p> <p><b>Тема 5. Астрономическая картина мира (АКМ).</b> История развития АКМ. Теории в АКМ и средства изучения космических объектов. Модели происхождения Вселенной. Закономерности развития и основные понятия АКМ. Земля – планета Солнечной системы.</p> <p><b>Тема 6. Химическая картина мира (ХКМ)</b> Основы химической картины мира. Понятия и принципы. Логика объединения знаний в химической картине мира</p> <p><b>Тема 7. Биологическая картина мира (БКМ)</b> Основы биологической картины мира. Понятия и принципы биологической картины мира. Логика объединений знаний в биологической картине мира. Генетика и эволюция. Принципы воспроизводства живых систем. Прикладные вопросы биологических теорий.</p> <p><b>Тема 8. Происхождение жизни.</b> Основные теории происхождения жизни. История развития происхождения жизни на Земле. Современные представления о происхождении жизни на Земле. Эволюция живых систем.</p> <p><b>Тема 9. Человек и биосфера.</b> Экосистемы. Биосфера. Человек в биосфере. Глобальный экологический кризис. Основные законы и принципы экологии.</p> <p>Тема 10. Проблемы современной естественнонаучной картины мира. Общие черты современной картины мира. Виды картин мира. Виды картин мира. Путь к единой культуре окружающего мира.</p>									
5.	<p><b>Образовательные технологии</b></p> <p>В учебном процессе при реализации компетентностного подхода используются такие активные и интерактивные формы проведения занятий как модельный метод обучения, разбор конкретных ситуаций, мозговой штурм, кейс-стади. Широко используются мультимедийные презентации при представлении учебного материала. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30 % аудиторных занятий.</p>									
6.	<p><b>Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b></p> <table><tr><th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr><tr><td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td><td><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a></td></tr><tr><td>«Образовательный ресурс России»</td><td><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a></td></tr><tr><td>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td><td><a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a></td></tr></table>		Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Название ресурса	Ссылка/доступ									
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>									
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>									
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>									



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»  
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ факультет

	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>
	Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a>
	Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a>
	Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
	Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	<a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a>
	Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	<a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>
7.	<b>Формы текущего контроля</b>	
	Работа у доски; контрольные, самостоятельные работы. Тестирование	
8	<b>Форма промежуточного контроля - зачет</b>	

Разработчик: к.ф-м.н., доцент кафедры «Физика» - Нальгиева М.А