

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

МОДУЛЬ 1 "МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЙ"
Концепции современного естествознания
аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Биологии и методики ее преподавания**
Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
профили География и Иностранный язык**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по
семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся научного мировоззрения, основанного на знакомстве с достижениями естественных наук, необходимого для осуществления профессиональной деятельности
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	формирование целостного представления о современном естествознании (освоение ключевых понятий, законов и закономерностей)
1.4	развитие критического, научного мышления
1.5	развитие умений, позволяющих самостоятельно анализировать научную и техническую информацию, необходимую для решения профессиональных задач.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Биология», «Химия», «Физика» и «География» на предыдущем (школьном) уровне обучения
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Общее землеведение
2.2.2	Учебная практика по геологии и топографии
2.2.3	Общая и социальная психология
2.2.4	Возрастная и педагогическая психология
2.2.5	География почв с основами почвоведения
2.2.6	Методика обучения предмету "География"
2.2.7	Психолого-педагогический практикум
2.2.8	Биогеография
2.2.9	Ландшафтоведение
2.2.10	Методы психолого-педагогического исследования
2.2.11	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.12	Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности
2.2.13	Физическая география материков и океанов
2.2.14	Технологии обучения детей с особыми образовательными потребностями
2.2.15	Общая экономическая и социальная география
2.2.16	Производственная педагогическая практика
2.2.17	Этногеография и география религий
2.2.18	Глобальные проблемы мира
2.2.19	Экономическая и социальная география зарубежных стран
2.2.20	Экономическая и социальная география России
2.2.21	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.22	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1: Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению	
УК-1.3: Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	
УК-1.4: Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	
УК-1.5: Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.1: Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
3.1	Знать:

3.1.1	базовые термины в области естествознания, применяемые для ориентации в информационном пространстве: материя, движение, пространство, время, взаимодействие;
3.1.2	фундаментальные принципы в области естествознания, необходимые будущему учителю для ориентации в информационном пространстве: принцип относительности, близкодействия, дальнодействия, дополненности, неопределенности;
3.1.3	фундаментальные законы и теории в области естествознания, необходимые для ориентации в информационном пространстве: теория кварков, специальная теория относительности, общая теория относительности, синтетическая теория эволюции;
3.1.4	основные концепции современного естествознания: «Большой Взрыв», универсальный эволюционизм, происхождение жизни на Земле;
3.1.5	достижения в области физики, химии, биологии, необходимые для ориентации в современном информационном пространстве: открытие бозона Хиггса, работы С.Хокинга, работы Сазерленда, геномные технологии- работы Я.Уилмота;
3.2	Уметь:
3.2.1	проводить мониторинг научной литературы, средств массовой информации в соответствии с заданной
3.2.2	систематизировать естественнонаучную информацию в соответствии с заданной структурой;
3.2.3	делать выводы о естественнонаучных объектах, процессах и явлениях на основе сравнительного анализа
3.2.4	анализировать концепции эволюции материи, космологические концепции;
3.2.5	оценивать соответствие информации нормам научной достоверности и объективности
3.2.6	организовывать дискуссии по концепциям происхождения жизни, антропогенеза, по применению генетических технологий, биоэтике.
3.2.7	анализировать естественнонаучную информацию, необходимую для осуществления профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками поиска, обработки и структурирования естественнонаучной информации
3.3.2	навыками представления информации по заданной теме