

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"
(ФГБОУ ВО "НГПУ")

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ МОДУЛЬ
Естественнонаучная картина мира
аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Биологии и методики ее преподавания**
Направление подготовки **44.03.02 Психолого-педагогическое образование, профиль Психология образования**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 8
самостоятельная работа 60
зачет 4

Виды контроля на курсах:
зачет 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	2	2	2	2
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
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 современных естественных наук для осознания социальной значимости профессии учителя
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.1.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	История педагогики и образования
2.1.2	Общая психология
2.1.3	Общие основы педагогики
2.1.4	Психолого-педагогический практикум
2.1.5	Современные теории обучения и воспитания
2.1.6	Учебная ознакомительная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Конфликтология
2.2.2	Курсовая работа по психолого-педагогическому модулю
2.2.3	Основы вожатской деятельности в детских оздоровительных лагерях
2.2.4	Производственная педагогическая практика
2.2.5	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.6	Философия
2.2.7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	
ОПК-4.1: Объясняет сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	
УК-1.2: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	
УК-1.3: Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения	
УК-1.4: Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации	
УК-1.5: Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
УК-1.6: Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	
УК-1.7: Определяет практические последствия предложенного решения задачи	

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, дальнего действия, дополнительности, 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
	анализировать естественнонаучную информацию, необходимую для осуществления профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками поиска, обработки и структурирования информации
3.3.2.	навыками анализа естественнонаучной информации, необходимой для решения профессиональных задач
3.3.3.	навыками представления информации по заданной теме