

## 2.3. ТЕМЫ

### рефератов

#### по концепции современного естествознания

<i>№ п/п</i>	<i>Рекомендуемые темы рефератов</i>
	<i>Семест2</i>
1	Наука как феномен культуры. Цели и задачи науки.
2	Наука и религия как способы познания мира.
3	Сциентизм как мировоззрение и его роль в становлении современной цивилизации
4	Важнейшие эксперименты в истории естествознания
5	Что такое научно-техническая революция? Специфика научных революций и научные революции 20 века.
6	Идеи Ньютона и механистическая картина мира.
7	От механики Ньютона – к специальной теории относительности (СТО).
8	Физические представления о пространстве и времени: история вопроса, современные подходы
9	Развитие физических представлений о строении вещества.
10	Электромагнитная картина мира. . Электродинамика Максвелла – одна из великих физических теорий
11	Фундаментальные взаимодействия и идея «великого объединения».
12	Основные идеи квантовой механики.
13	Современная наука о происхождении и эволюции Вселенной
14	Эволюция галактик и звёзд
15	Различные концепции происхождения и эволюции Солнечной системы
16	Создание периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева
17	Основные этапы развития химии.
18	Современная химическая промышленность.
19	Структурная химия, ее современные задачи.
20	Эволюционная химия. Связь химии и биологии. Теория А.П.Руденко.
21	Новые материалы в химии и возможности их применения.
22	Развитие эволюционных идей в биологии.
23	Проблема сущности живого и его отличия от неживой материи.
24	Естественнонаучные модели происхождения жизни.
25	Организация и самоорганизация в живой природе.
26	Основные проблемы генетики и роль воспроизводства в развитии живого.
27	Изучение поведения животных и основные достижения этологии
28	Биосфера как глобальная экосистема
29	Развитие средств информационных технологий
30	Современные средства накопления информации
31	Альтернативные компьютеры.

32	Современные микроэлектронные технологии
33	Нанотехнологии. Задачи и перспективы.
34	Особенности лазерного излучения и разновидности лазеров
35	Лазерные технологии
36	Современные биотехнологии
37	Генные технологии
38	Проблемы современной энергетики.
39	Нетрадиционные источники энергий
40	Развитие экологии как науки.
41	Глобальный экологический кризис: причины и пути решения проблемы.
42	Учение В.И. Вернадского о биосфере и его значение для экологии
43	Проблемы утилизации отходов
44	Перспективные технологии и окружающая среда.
45	Глобализация биосферных процессов