

## СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных рефератов.

**СР включает следующие виды работ:**

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение домашнего задания в виде подготовки презентации, реферата по изучаемой теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к семинарским занятиям;
- для студентов заочной формы обучения – выполнение контрольной работы;
- подготовка к дифференцированному зачету.

### 7.1. ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К СЕМИНАРСКИМ ЗАНЯТИЯМ

#### **Тема 1. Образ науки. Структура научного знания**

1. Многоаспектность бытия науки
2. Фундаментальные основания научного знания
3. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
4. Формы научного знания
5. Особенности науки как социального института

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [9 - С. 7 – 25]

#### **Тема 2. Общенаучные подходы и принципы**

1. Системный подход в современной науке.
2. Синергетика как способ научного мышления.

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [9]

#### **Тема 3. Модели развития научного знания**

1. Кумулятивная модель развития научного знания.
2. Понятие рациональности.
3. Проблема самоидентификации науки

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [8; 7]

#### **Тема 4. Проблема исторического возраста науки. Возникновение и развитие науки в античности**

1. Основные представления о возникновении науки.
2. Становление науки античности.
  - логика и математика;
  - натурфилософия;
  - атомизм;
  - развитие искусства аргументации;
  - проблема гармонии, симметрии и упорядоченности космоса;
  - медицина.

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [7 – С.48 – 54; 9 – С.42 – 65]

#### **Тема 5. Средневековый этап эволюции науки.**

1. Развитие науки в средневековых университетах.
2. Западная и восточная средневековая наука.
3. Эволюция схоластики.
4. Первые университеты.

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [7 – С.70 – 80; 9 – С.65 – 78]

#### **Тема 6. Классическая наука (XVII – XIX вв.)**

1. Эпоха Возрождения и ее представители.
2. Предпосылки новоевропейской науки.
3. Развитие науки в эпоху Нового времени

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [7 – С.80 – 104; 9 – С.78 – 103]

#### **Тема 7. Неклассическая наука (конец XIX – XX вв.)**

1. Научные открытия XIX- нач. XX вв.
2. Последствия, принесенные наукой XIX-XX вв.
3. Влияние неклассической науки
4. Характерные черты развития науки XX в.
5. Синергетика как теория самоорганизации.
6. «Антропный принцип».

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [9 – С.103 – 133]

#### **Тема 8. Методология научных исследований, виды и принципы**

1. Общелогические методы научного познания.

2. Методы эмпирического исследования.
3. Язык как средство коммуникации и средство познания

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [[10 – С. 76-95](#); [6 – С. 194 – 241](#); [9 – С.167 – 278](#)]

#### **Тема 9. Проблема истины в научном познании.**

1. Классическая концепция истины.
2. Когерентная концепция истины.
3. Прагматическая концепция истины.
4. Верификационизм.
5. Фальсификационизм

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [[9 – С.167 – 230](#)]

#### **Тема 10. Место науки и техники в современном мире**

1. Роль науки и техники в современном общественном бытие.
2. Наука и философия. Принципы и формы интеграции науки, производства и образования. Наука и этика.
3. Человек в науке. Образ ученого.

*Выполнить:*

1. Изучить основную и дополнительную литературу по теме.

*Литература:* [[8](#)]