

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ И ФИЛОСОФИИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ДИАЛЕКТИКА И СИНЕРГЕТИКА**

**Кафедра онтологии и теории познания  
факультета психологии и философии**

**Образовательная программа:**  
47.03.01 - философия

Профиль подготовки:  
Теоретико-методологический

Уровень высшего образования:  
*Бакалавриат*

Форма обучения:  
*очная*

Статус дисциплины:  
*вариативная*

Махачкала  
2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Диалектика и синергетика» составлена в 2017 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 47.03.01 – философия (уровень бакалавриата)

Образовательный стандарт от 06.03.2015 г. Приказ № 167.

Разработчик(и): Магомедальева Карина Магомедовна, старший преподаватель каф. онтологий и теории познания

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры \_\_\_\_\_ от «28» 01 2017г., протокол № 5

Зав. кафедрой Магомедов Билалов М.И.  
(подпись)

на заседании Методического Совета факультета психологии и философии

от «15» 02 2017г., протокол № 2.

Председатель Билалов М.И. Билалов (подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением

«28» 01 2017г. \_\_\_\_\_ (подпись)

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Диалектика и синергетика» входит в вариативную часть дисциплин по выбору образовательной программы бакалавриата по направлению 47.03.01 – философия. Профиль подготовки – теоретико-методологический. Дисциплина реализуется на факультете психологии и философии кафедрой онтологии и теории познания.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с представлениями о синергетике, её смысле и содержании, получение знаний, соответствующих современному уровню развития данной дисциплины и государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования Министерства образования и науки РФ по специальности «Философия».

В программу курса заложены основы для формирования навыков философского познания и рефлексии бакалавров, что предполагает теоретическое освоение студентами современных представлений о синергетике, как новом направлении междисциплинарных исследований процессов самоорганизации и возникновения, поддержания, устойчивости и распада структур самой различной природы.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: **общепрофессиональных – ОПК-2.**

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме – *опроса, контрольной работы промежуточный контроль (коллоквиум) по каждому модулю, итоговая конференция по темам рефератов* и промежуточного контроля в форме *зачета.*

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий 108 часов.

Се- мест р	Учебные занятия-					Форма промежуточ- ной аттестации зачет	
	в том числе						
	Контактная работа обучающихся с препода- вателем						СРС
	Все- го	из них					
	Лек- ции	Лабора- торные занятия	Практи- ческие занятия	КСР	подго- товка к экз.		

5		14		24			70	Опрос, КР
5	<b>108</b>	<b>14</b>		<b>24</b>			<b>70</b>	<b>зачет</b>

## 1. Цели освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Диалектика и синергетика» преследует цель ознакомления студентов с различными подходами в рациональном освоении действительности, в формировании целостного взгляда на окружающий мир; воспитание у студентов способности корректировать своё мировоззрение с учётом последних достижений в познавательном освоении мира; формирование нелинейного характера мышления в связи со становлением синергетической парадигмы в науке; воспитание грамотного отношения к природе и живым существам, а также осмысленного отношения к самим себе и другим людям.

### *Задачи дисциплины*

- передача студентам элементов естественнонаучной и гуманитарной грамотности;
- формулирование представлений об основополагающих принципах и концепциях различных естественных и общественных наук, складывающихся в единую картину мира.
- определить сущность синергетики, как нового направления междисциплинарных исследований процессов самоорганизации и возникновения, поддержания, устойчивости и распада структур самой различной природы.
- динамическое описание с позиций диалектики и синергетики основных явлений и законов природы и тех научных открытий, которые послужили началом коренных изменений в технологиях, мировоззрении и общественном сознании.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Диалектика и синергетика» входит в вариативную часть дисциплин по выбору образовательной программы бакалавриата по направлению 47.03.01 – философия. Изучению курса «Диалектика и синергетика» предполагает освоение таких компонентов знания, как методы и формы научного освоения мира и специфика их проявления в классической, неклассической и постнеклассической науке; соотношение научной картины мира и мировоззрения; формирование мировоззренческих позиций с учётом синергетической парадигмы развития природы и общества; эволюция научной картины мира и роль научного знания в её формировании; синергетика, её смысл и содержание; познавательные отношения в синергетике; начало нелинейного мышления; синергетические аспекты общественных процессов.

Развивающий потенциал курса связан с переходом от изучения фактов к осмыслению и сравнительному анализу, а на этой основе – к развитию философского мышления бакалавров. Особое внимание уделяется формированию навыков социально-психологической рефлексии применительно к полю своей профессиональной деятельности, пониманию значения философских знаний для саморазвития и самосовершенствования личности.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения)

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
-------------	-------------------------------------	---

<b>ОПК-2</b>	способностью использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем: онтологии и теории познания (природа философского знания, функции философии, методология философского познания, основные категории философии)	<p><b>Знать:</b> основные философские понятия и категории, закономерности развития, место и специфику диалектики и синергетики в структуре философии, основные темы диалектики и синергетики.</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в историко-философской проблематике диалектики и синергетики, работать с лекционными записями, учебниками и первоисточниками по синергетической проблематике, подбирать литературу по синергетической проблематике и конспектировать ее.</p> <p><b>Владеть:</b> категориальным аппаратом диалектики и синергетики.</p>
--------------	--	---

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

#### 4.2. Структура дисциплины

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
1	<b>Модуль 1. Диалектика как учение и метод</b>								
2	Тема 1. Диалектика как учение о всеобщих формах развития и как логика и теория познания	5		2	4			16	Опрос, КР, представление докладов, участие в дискуссиях
3	Тема 2. Диалектика как адекватный метод исследования сложных социальных систем.	5		2	2			10	Опрос, КР, представление докладов, участие в дискуссиях
4	<b>Итого по модулю 1</b>	5		<b>4</b>	<b>6</b>			<b>26</b>	КР
5	<b>Модуль 2. История и общенаучная методология синергетики</b>								
6	Тема 3. История становления синергетики. Основные понятия синергетики и их социальный смысл	5		2	4			12	Опрос, КР, представление докладов, участие в дискуссиях
7	Тема 4. Общенаучная методология синергетики – универсальной теории о законах самоорганизации систем различной природы	5		2	4			12	Опрос, КР, представление докладов, участие в дискуссиях
8	<b>Итого по модулю 2</b>	5		<b>4</b>	<b>8</b>			<b>24</b>	КР
9	<b>Модуль 3. Методология синергетика в постнеклассической науке</b>								
10	Тема 5. Методология синерге-	5		2	4			8	Опрос, КР, пред-

	тики в постнеклассической науке: принципы и перспективы								ставление докладов, участие в дискуссиях
11	Тема 6. Познавательные отношения в синергетике. Начало нелинейного мышления.	5		2	2			6	Опрос, КР, представление докладов, участие в дискуссиях
12	Тема 7. Модельная синергетическая реконструкция представлений философии научного знания	5		2	4			6	Опрос, КР, представление докладов, участие в дискуссиях
13	<b>Итого по модулю 3</b>			<b>6</b>	<b>10</b>			<b>20</b>	КР
14	<b>Итого за 5 семестр</b>	5		<b>14</b>	<b>24</b>			<b>70</b>	зачет

## Темы лекционных занятий

### *Модуль 1. Диалектика как учение и метод*

#### **Тема 1. Диалектика как учение о всеобщих формах развития и как логика и теория познания**

1. Диалектика как всестороннее учение об универсальных связях действительности, ее изменении и развитии.
2. Основные исторические типы диалектики. Античная диалектика: учение о том, как бывают тождественны противоположности. Место диалектики в философии средневековья. Диалектика немецкой классической философии. Материалистическая диалектика как теория развития от простейших исторических форм к высшим.
3. Диалектика и современная западная философия. Диалектика, феноменология, экзистенциальная герменевтика как методы, претендующие на универсальность.

#### **Тема 2. Диалектика как адекватный метод исследования сложных социальных систем.**

1. Природа философских категорий. Категории - орудия теоретической деятельности по освоению реальной действительности. Общественно-исторический процесс как производство - основа становления и развития категорий.
2. Всеобщность философских категорий и их отличие от понятий. Аристотель о категориях как о высших родах бытия, сказывания и формах мышления одновременно. Кант о категориях как "трансцендентальных схемах синтеза". Гегель о природе законов и категорий диалектики.
3. Материалистическая диалектика о природе философских категорий.

### *Модуль 2. История и общенаучная методология синергетики*

#### **Тема 3. История становления синергетики. Основные понятия синергетики и их социальный смысл**

Тектология А. Богданова. Основные тектологические законы. Теория катастроф Р. Тома. Синергетика Г. Хакена. Теория диссипативных систем И. Пригожина. Синергетические и социальные смыслы теории универсального эволюционизма Н.Н.Моисеева. Истоки синергетических идей в социогуманитарном знании (Рут Бенедикт).

1. Связь синергетики и восточных учений. Основные понятия синергетики и их социальный смысл (понятия линейного и нелинейного, стабильности и нестабильности, порядка и хаоса, организации и самоорганизации, необходимости и случайности, открытых и закрытых систем, аттрактора, фрактала, малой флуктуации и т.д.).
2. Синергетический объект. Открытый характер синергетической системы. Нелинейный характер развития открытых систем. Аттракторы и их роль в изменении системы. Флуктуации и бифуркации. Принцип производства минимума энтропии.

#### **Тема 4. Общенаучная методология синергетики – универсальной теории о законах самоорганизации систем различной природы**

1. Новые тенденции в научном мировоззрении. Современное синергетическое знание как теория самоорганизации, его основные понятия и управленческие смыслы. Синергетика – как постнеклассическая форма научного знания.
2. Нелинейные смыслы синергетической картины мира. Переосмысление социального пространства и времени в синергетике.
3. Междисциплинарность и интегративность синергетики. Человекомерность и социальные ориентиры синергетики. Диалектический характер синергетического знания. Претензии синергетики стать базисной дисциплиной для выработки нового мировидения.

#### ***Модуль 3. Методология синергетика в постнеклассической науке***

#### **Тема 5. Методология синергетики в постнеклассической науке: принципы и перспективы**

1. Синергетика как адаптор диалектики в современном научном знании и социальной практике (В.П.Шалаев). Философско-методологическое значение синергетического подхода.
2. Синергетика в постнеклассической картине мира и междисциплинарных коммуникациях
3. Методологические принципы синергетики
4. Этапы синергетического моделирования в сложных междисциплинарных системах и междисциплинарных исследованиях

#### **Тема 6. Познавательные отношения в синергетике. Начала нелинейного мышления**

1. Сущность традиционного подхода к познанию мира. Истина в классической науке.
2. Приближение к истине как «раздевание капусты». Синергетический взгляд на истину («раздевание лука»).
3. Синергетические механизмы роста научного знания и культура

#### **Тема 7. Модельная синергетическая реконструкция представлений философии научного знания**

1. Справочная характеристика знания по И. Касавину. Теоретическое научное знание по В. Степину. Знание в философии синергетики Н. Поддубного.
2. Цикличность и стадийность знания. Генезис научного знания. Методология научного знания. Прогнозирование научного знания.
3. Возникновение знания по В. Саночкину. Социальное знание по С. Лебедеву. Синергетика знания по Е. Князевой. Эволюционное знание по С. Тулмину. Научное знание по Т. Куну. Научное знание по И. Лакатосу.

#### **Темы практических и семинарских занятий**

#### ***Тема 1. Диалектика как учение о всеобщих формах развития и как логика и теория познания***



### **Практическое занятие 1.**

1. Предмет диалектики как всеобщей теории развития. Исторические типы диалектики.
2. Понятие развития. Две концепции развития.

### **Практическое занятие 2.**

3. Основной вопрос философии и природа категорий диалектики.
4. Основные исторические типы взаимоотношения мышления и бытия: метафизика; эмпиризм и идеализм; объективный идеализм
5. Материалистическая диалектика.

### **Литература**

#### **Основная:**

1. Аристотель. Метафизика. // Аристотель. Соч. в 4-х т. – М., 1976. – Т.1. С.99-106, 122-124.
2. Гегель Г. Категория и законы диалектики // Антология мировой философии. – М., 1963 -1966. Т.3.
3. Гегель Г. Лекции по истории философии. Кн.1. – СПб., 1999. С.84-97.
4. Гегель Г. Философия религии. – М., 1977. Т.1. С.245-247, 249, 235.
5. Ленин В.И., Карл Маркс. «Диалектика» // Полн. собр. соч. – 5-е изд. – М., Политиздат, 1980. XXVIII Т. 26.
6. Энгельс Ф. Анти-Дюринг. // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., 2-е изд. Т.20. С.11-12, 16-27, 185-186, 77-78, 108-109.
7. Энгельс Ф. Анти-Дюринг: Переворот в науке, произведенное господином Евгением Дюрингом/ Ин-т марксизма-ленинизма при ЦК КПСС. – М.: Политиздат, 1988., 482 с.

#### **Дополнительная:**

1. Андреев И. К вопросу о развитии как философской категории. // Философские науки. 1987. № 6.
2. Бакусев В. М. «Вечное возвращение» и античность// Вопросы философии. 2007. №12.
3. Библер В. Что есть философия? // Вопросы философии. 1995. № 1.
4. Кохановский В. П. Нужна ли диалектика современной науке? // Научная мысль Кавказа. 1998. № 2.
5. Кохановский В. П. Диалектико-материалистический метод. – Р/Д., 1992. С.18-40.
6. Минасян А. М. Диалектика как логика. – Ростов-на-Дону., 1991. С.18-38.
7. Поппер К. Что такое диалектика? // Вопросы философии. 1995. №1.
8. Яковлев В.А., Суркова Л.В. О востребованности диалектики в эпоху постмодернизма. // Вестник МГУ. Сер. 7 Философия. 1998. № 3.
9. Статьи: «Диалектика», «Развитие». // Философский энциклопедический словарь. – М., «ИНФРА-М», 2003. Философская энциклопедия. В 5 т. – М., 1960-1970; Новая философская энциклопедия. В 4 т. – М., 2000-2001.

### **Тема 2. Диалектика как адекватный метод исследования сложных социальных систем.**

1. Законы диалектики как выражение объективных взаимоотношений между философскими категориями. Органическая связь основных законов диалектики.
2. Взаимоотношение законов, категорий и принципов как логических форм. Особенная роль принципов в процессе познания. Основные принципы диалектики.

3. Особенная роль принципов в процессе познания. Основные принципы диалектики.
4. Три момента логического у Гегеля (рассудок, отрицательная диалектика, положительная диалектика).

### **Литература**

#### **Основная:**

1. Аристотель. Метафизика. // Аристотель. Собр. соч.: В 4 т. – М., 1976. Т.1. С.164-166.
2. Гегель Г. Наука логики. – М., 1970. Т.1. С.139-149, 169-170, 233-235, 257-260, 276-279, 403-465, 424-428, 441-443, 304-306, 321-330, 326, 333-338.
3. Гегель Г. Энциклопедия философских наук. – М., 1974. Т.1. С. 56-72, 185-201, 201-214, 215-264.
4. Локк Д. Опыт о человеческом разуме. // Локк Д. Соч.: в 3 т. – М., 1985. Т.1.
5. Сарабьянов В. Н. Качество с точки зрения практического подхода // Философия и мировоззрение. – М., 1990.
6. Философия бытия // Сост. П. В. Алексеев. Хрестоматия по философии. Учебное пособие. – М., 2005. 3 изд., перераб. и доп. - М. 2007.
7. Энгельс Ф. Анти – Дюринг. Отдел 1. Гл. 12-13. Диалектика природы / Маркс К. Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 122 – 132. С.384-394, 547-549. 526 – 532.

#### **Дополнительная:**

1. Категории мышления и индивидуальное развитие. –Алма-Ата, 1991. С.113-215.
2. Кузьмин В. Категория меры в марксистской диалектике. – М., 1966. С.46-87, 107-130, 167-210.
3. Мотрошилова Н. В. Путь Гегеля к «Науке логики». – М., 1984. С. 250-297.
4. Минасян А. М. Диалектика как логика. – Р/Д., 1991. С.84-113.
5. Огурцов А. Категория меры в истории диалектики. // Вопросы философии. 1964, № 12.
6. Оруджев З. М. Диалектика как система. – М., 1973. С.143 – 161.
7. Панфилов В. Об исследовании Гегелем категории количества как предмета философии и математики. // Проблемы философии. 1988. Вып. 77.
8. Статьи: «Качество», «Количество», «Мера», «Скачок». // Философский энциклопедический словарь. – М., «ИНФРА-М». 2003; Философская энциклопедия. В 5 т. – М., 1960-1970; Новая философская энциклопедия: в 4т. – М., 2000-2001.
9. Щитов А. А. Законы диалектики. – Р/Д. 1992. С.3-43.
10. Яновская С. А. Определение количества. //Об экстенсивном и интенсивном количестве. – М., 1990.

#### **Электронные ресурсы:**

1. Бузгалин А. В. Диалектика как адекватный метод исследования сложных социальных систем: к критике позитивизма и прагматизма [www.alternativy.ru](http://www.alternativy.ru)
2. Морозов Е. И. Методология и методы изучения социальных систем [www.dissercat.com/.../metodologiya-i-metody-izucheniya-sotsialnyk...](http://www.dissercat.com/.../metodologiya-i-metody-izucheniya-sotsialnyk...)

### ***Тема 3. История становления синергетики. Основные понятия синергетики и их социальный смысл***

#### ***Практическое занятие 1.***

1. История и этапы становления синергетики
2. Определение синергетического объекта

3. Сложный и открытый характер синергетических систем, их удаленность от термодинамического равновесия.

### **Практическое занятие 2.**

4. Основные понятия синергетики (бифуркации, флуктуации, диссипативность путей развития, аттракторы, энтропия).

5. Этапы развития синергетических систем.

### **Литература**

#### **Основная:**

1. Князева, Е.Н. Сложные системы и нелинейная динамика в природе и обществе / Е.Н. Князева // Вопросы философии. – 1998. – № 4. – С. 138 – 143.

2. Кудрявцев, И.К. Синергетика как парадигма нелинейности / И.К. Кудрявцев, С.А. Лебедев // Вопросы философии. – 2002. – № 12. – С. 55 – 63.

3. Хакен Г. Можем ли мы применять синергетику в науках о человеке? / Синергетика и психология. Вып.2. Социальные процессы. – М., 1999. – С. 11–26.

4. Горбачев, В.В. Концепции современного естествознания: учебник для вузов / В.В. Горбачев. – М.: «ОНИКС 21 век», 2005. – 672 с.

5. Грушевицкая, Т.Г., Садохин, А.П. Концепции современного естествознания: Учебное пособие / Т.Г. Грушевицкая, А.П. Садохин. – М.: Высшая школа, 2005. – 670 с.

#### **Дополнительная:**

1. [Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки.](#) — М., 1999. ISBN 5-201-02017-8

2. Василькова В.В. Порядок и хаос в развитии социальных систем: Синергетика и теория социальной самоорганизации. СПб.: Изд-во «Лань», 1999.

3. [Ельчанинов М.С. Социальная синергетика и катастрофы России в эпоху модерна.](#) М.: КомКнига, 2005. ISBN 5-484-00216-8

4. Иванова В.С., [Баланкин А.С.](#), Бунин И.Ж., Оксогоев А.А. Синергетика и фракталы в материаловедении. М.: Наука, 1994. — 384 с. ISBN 5-02-001818-X

5. История и синергетика: Методология исследования. — М.: КомКнига, 2005. — 184 с. ISBN 5-484-00238-9

#### **Электронные ресурсы:**

1. <http://www.nonlin.ru/> - Синергетика, нелинейная динамика и междисциплинарные исследования

2. <http://www.philosophy.ru/iphras/library/arshinov/index.html> - Электронный вариант монографии В.И.Аршинова "Синергетика как феномен постнеклассической науки" (Москва,1999).

### **Тема 4. Общенаучная методология синергетики – универсальной теории о законах самоорганизации систем различной природы**

#### **Практическое занятие 1.**

1. Сценарность творческого мышления – балансирование на грани актуального и потенциального, реального и фантастического. Механизм словесного и интеллектуального творчества как «блуждание по мыслительному мицелию» (П.Валери).

2. Природа инноваций. Принципиальная эмерджентность нового. Новое как забытое старое. Новое как «мутация» культурных эстафет.

### **Практическое занятие 2.**

3. Аттракторы креативного мышления.

4. Самоорганизация как механизм творческого мышления. Холизм в творчестве. Искусство отбора. Самодостраивание целостного образа («инсайтная перестройка»). Ритмы творческой активности.

### **Литература**

#### **Основная:**

1. [Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г.](#) Синергетика и прогнозы будущего. — М., 1997. ISBN 5-354-00296-6
2. Князева Е.Н., [Курдюмов С.П.](#) Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. — М.: Наука, 1994. — 236 с. ISBN 5-02-006975-2
3. [Лоскутов А.Ю., Михайлов А.С.](#) Введение в синергетику. — М.: Наука, 1990. — 272с.. ISBN 5-02-014475-4
4. [Хакен Г.](#) Синергетика. — М.: Мир, 1980. — 406 с.

#### **Дополнительная:**

1. Горбачев, В.В. Концепции современного естествознания: учебник для вузов / В.В. Горбачев. — М.: «ОНИКС 21 век», 2005. — 672 с.
1. Грушевицкая, Т.Г., Садохин, А.П. Концепции современного естествознания: Учебное пособие / Т.Г. Грушевицкая, А.П. Садохин. — М.: Высшая школа, 2005. — 670 с.
2. Денисов, С.Ф. Естественные и технические науки в мире культуры / С.Ф. Денисов, Л.М. Дмитриева. — Омск, 1997. — 448 с.

#### **Электронные ресурсы:**

1. [http://medigo.ru/2007/11/01/sinergetika\\_i\\_prognozy\\_budushhego.html](http://medigo.ru/2007/11/01/sinergetika_i_prognozy_budushhego.html) - Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего
2. <http://spkurdyumov.narod.ru/> - сайт С.П. Курдюмова по синергетике. Более 300 статей в свободном доступе.
3. <http://www.ecsocman.edu.ru/ons/msg/175693.html> - федеральный образовательный портал «Общественные науки и современность». Содержит статьи, посвященные социальными и экономическим аспектам синергетики

### **Тема 5. Методология синергетики в постнеклассической науке: принципы и перспективы**

#### **Практическое занятие 1.**

1. Синергетика как адаптор диалектики в современном научном знании и социальной практике (В.П.Шалаев).

2. Философско-методологическое значение синергетического подхода. Синергетика в постнеклассической картине мира и междисциплинарных коммуникациях

#### **Практическое занятие 2.**

3. Методологические принципы синергетики.

4. Этапы синергетического моделирования в сложных междисциплинарных системах и междисциплинарных исследованиях

#### **Основная:**

5. [Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г.](#) Синергетика и прогнозы будущего. — М., 1997. [ISBN 5-354-00296-6](#)
6. Князева Е.Н., [Курдюмов С.П.](#) Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. — М.: Наука, 1994. — 236 с. [ISBN 5-02-006975-2](#)
7. [Лоскутов А.Ю., Михайлов А.С.](#) Введение в синергетику. — М.: Наука, 1990. — 272с. [ISBN 5-02-014475-4](#)
8. [Хакен Г.](#) Синергетика. — М.: Мир, 1980. — 406 с.

**Дополнительная:**

1. Горбачев, В.В. Концепции современного естествознания: учебник для вузов / В.В. Горбачев. — М.: «ОНИКС 21 век», 2005. — 672 с.
3. Грушевицкая, Т.Г., Садохин, А.П. Концепции современного естествознания: Учебное пособие / Т.Г. Грушевицкая, А.П. Садохин. — М.: Высшая школа, 2005. — 670 с.
4. Денисов, С.Ф. Естественные и технические науки в мире культуры / С.Ф. Денисов, Л.М. Дмитриева. — Омск, 1997. — 448 с.

**Электронные ресурсы:**

4. [http://medigo.ru/2007/11/01/sinergetika\\_i\\_prognozy\\_budushhego.html](http://medigo.ru/2007/11/01/sinergetika_i_prognozy_budushhego.html) - Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего
5. <http://spkurdyumov.narod.ru/> - сайт С.П. Курдюмова по синергетике. Более 300 статей в свободном доступе.
6. <http://www.ecsocman.edu.ru/ons/msg/175693.html> - федеральный образовательный портал «Общественные науки и современность». Содержит статьи, посвященные социальными и экономическим аспектам синергетики

**Тема 6. Познавательные отношения в синергетике. Начало нелинейного мышления.**

1. Сущность традиционного (классического) подхода к познанию мира.
2. Приближение к истине в классической науке как «раздевание капусты».
3. Синергетический взгляд на истину («раздевание лука»).
4. Мировоззренческое значение синергетики.

**Литература**

**Основная:**

1. Аршинов, В.И. От смыслопрочтения к смыслопорождению / В.И. Аршинов, Я.И. Свирский // Вопросы философии. — 1992. — № 2. — С. 145 – 152.
2. Игнатова, В.А. Синергетика как метод познания природы и общества / В.А. Игнатова // Экология и жизнь. — 1999. — № 2. — С. 28 – 32.
3. Князева, Е.Н. Единая наука о единой природе / Е.Н. Князева, А.В. Торобов // Новый мир. — 2000. — № 3. — С. 161 – 178.
4. Князева, Е.Н. Интуиция как самодоистраивание / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов // Вопросы философии. — 1994. — № 2. — С. 110 – 122.
5. Кудрявцев, И.К. Синергетика как парадигма нелинейности / И.К. Кудрявцев, С.А. Лебедев // Вопросы философии. — 2002. — № 12. — С. 55 – 63.

**Дополнительная:**

1. Прытков, В.П. Оправдание синергетики / В.П. Прытков // Вопросы философии. — 2001. — № 4. — С. 146 – 149.
2. Рузавин, Г.И. Самоорганизация и организация в развитии общества / Г.И. Рузавин // Вопросы философии. — 1995. — № 8. — С. 63 – 72.

### **Электронные ресурсы:**

1. <http://www.keldysh.ru/book/ns.html> - Новое в синергетике: Взгляд в третье тысячелетие // Информатика: неограниченные возможности и возможные ограничения / Ред. Г.Г.Малинецкий, С.П.Курдюмов. - М.: Наука, 2002. – 480 с.
2. <http://www.keldysh.ru/papers/2003/source/book/gmalin/risk.htm> - Владимиров В.А., Воробьев Ю.Л., Малинецкий Г.Г. и др. Управление рисками. Риск. Устойчивое развитие. Синергетика.- М.: Наука, 2000. – 432 с.
3. <http://www.nonlin.ru/> - Синергетика, нелинейная динамика и междисциплинарные исследования

## **Тема 7. Модельная синергетическая реконструкция представлений философии научного знания**

### **Практическое занятие 1.**

1. Справочная характеристика знания по И. Касавину. Теоретическое научное знание по В. Степину. Знание в философии синергетики Н. Поддубного.
2. Цикличность и стадийность знания. Генезис научного знания.
3. Методология научного знания. Прогнозирование научного знания.

### **Практическое занятие 2.**

4. Возникновение знания по В. Саночкину. Социальное знание по С. Лебедеву.
5. Синергетика знания по Е. Князевой.
6. Эволюционное знание по С. Тулмину.
7. Научное знание по Т. Куну. Научное знание по И. Лакатосу.

### **Литература**

#### **Основная:**

1. Пригожин И. От существующего к возникающему. - М., 1985.
2. Ельяшевич А.М. Современное состояние теории протекания в теории полимеров. - Черноголовка, 1985.
3. Касавин И.Т. Знание // Новая философская энциклопедия: В 4 т. Т. II. - М., 2001.
4. Степин В.С. Теоретическое знание. - М., 2000.
5. Поддубный Н.В. Синергетика: диалектика самоорганизующихся систем. - Белгород, 1999.

#### **Дополнительная:**

1. Щетинин В.И., Поддубный Н.В. Схема "синергетическое ядро знания" // Культурно-цивилизированные проблемы развития современного российского общества: Сб. материалов ежегодной всероссийской научной конференции. - Белгород, 2005.
2. Саночник В.В. Фундаментальная причина развития // Электронное издание. – Режим доступа: [www.synergetik.ru](http://www.synergetik.ru).
3. Лебедев С.Д. Методология анализа культуры (социально-когнитивный аспект). - Белгород, 2003.

### **Электронные ресурсы:**

1. Щетинин В.И. Модельная синергетическая реконструкция представлений философии научного знания.. [www.socionavtika.net/Staty/diegesis/schetinin.htm](http://www.socionavtika.net/Staty/diegesis/schetinin.htm)
2. Кохановский В.К. Философия для аспирантов [dshesterin.narod.ru/articles/Kohanovsky.htm](http://dshesterin.narod.ru/articles/Kohanovsky.htm)



## **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловые и ролевые игры, анализ конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, определяется главной целью программы, и в целом учебном процессе они составляют 30 %.

При реализации различных видов учебной работы предусматриваются следующие образовательные технологии:

- традиционные и интерактивные лекции с дискурсивной практикой обучения;
- использование ситуационно-тематических дискуссий, разбор конкретных ситуаций;
- семинары и коллоквиумы, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- письменные и устные домашние задания, подготовка доклада, творческого эссе;
- участие в научно-методологических семинарах, коллоквиумах и конференциях;
- консультации преподавателя;
- самостоятельная работа магистра, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к семинарским занятиям с использованием интернета и электронных библиотек, выполнение письменных работ, создание видеопрезентации по заданной проблематике.

Учебный процесс, для освоения дисциплины предполагает использование следующих технических средств обучения:

- компьютерное оборудование;
- видео-аудиовизуальные средства обучения;
- пакет прикладных обучающих программ;
- электронную библиотеку;
- интернет-ресурсы
- деловые и ролевые игры
- психологический тренинг

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Основными видами самостоятельной работы студентов являются:

- работа с учебной и справочной литературой,
  - конспектирование первоисточников,
  - выполнение индивидуальных домашних заданий, задач и упражнений,
  - изучение научной литературы по отдельным темам курса,
  - подготовка рефератов, научных сообщений по темам,
  - подготовка видеопрезентаций по темам,
  - подготовка докладов к научным конференциям
1. Перечень основной, словарно-справочной и дополнительной литературы размещен на сайте кафедры.
  2. Первоисточники, обязательные и рекомендованные к конспектированию имеются в учебно-методическом кабинете кафедры.
  3. Индивидуальные задания, задачи и упражнения по разделам представлены на сайте кафедры.

4. Электронная версия тестовых заданий по всем разделам курса имеется в кабинете кафедры.
5. Электронная версия методических указаний по организации самостоятельной работы имеется на кафедре онтологии и теории познания факультета психологии и философии ДГУ.
6. Электронная библиотека учебных и контрольно-обучающих программ имеется на кафедре.

Задания для самостоятельной работы, по рассматриваемым вопросам, являются первым этапом самостоятельной работы. По каждому модулю предусмотрены написание и защита одного реферата. Тему реферата студент выбирает самостоятельно из предложенной тематики. При написании реферата надо составить краткий план, с указанием основных вопросов избранной темы. Реферат должен включать введение, несколько вопросов, посвященных рассмотрению темы, заключение и список использованной литературы. Во вводной части реферата следует указать актуальность рассматриваемой темы. В основном разделе излагаются наиболее существенные сведения по теме, производится их анализ, отмечаются отдельные недостатки или нерешенные еще вопросы. В заключении реферата на основании изученных источников должны быть сформулированы краткие выводы и предложения. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-84 «Библиографическое описание документа». Перечень литературы составляется в алфавитном порядке фамилий первых авторов, со сквозной нумерацией. Примерный объем реферата 15-20 страниц.

Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) со студентами в ходе изучения материала данной дисциплины.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

- 1) выработка навыков восприятия, понимания и анализа оригинальных философских и научных текстов (классических и современных);
- 2) формирование навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, развитие способности схватывания и понимания научно-философских аспектов различных социально и личностно значимых проблем;
- 3) развитие и совершенствование способностей к диалогу, к дискуссии, к формированию и логически аргументированному обоснованию собственной позиции по тому или иному вопросу;
- 4) развитие и совершенствование творческих способностей при самостоятельном изучении научно-философских проблем.

Для решения первой задачи студентам предлагаются к прочтению и содержательному анализу работы классических и современных философов (либо их разделы). Результаты работы с текстами обсуждаются на семинарских занятиях, посвященных анализу коммуникационного характера современной науки. Навыки критического отношения к научно-философской аргументации вырабатываются при выполнении студентами специальных заданий. Студенты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и оригинальной научно-философской литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется как на семинарских занятиях с помощью устных выступлений студентов и их коллективного обсуждения, так и с помощью письменных самостоятельных (контрольных) работ. Для развития и совершенствования коммуникативных способностей студентов организуются специальные учебные занятия в виде «диспутов» или «конференций»,



при подготовке к которым студенты заранее распределяются по группам, отстаивающим ту или иную точку зрения по обсуждаемой проблеме.

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме. Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом до 10 страниц текста (до 3000 слов), посвященное какой-либо значимой классической либо современной философской проблеме. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения студентами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики, что должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей.

Перечень рекомендуемой литературы к учебно-методической подготовке студентов в ходе самостоятельной работы и электронные средства обучения предоставляются студентам во время практических занятий.

Разделы и темы для самостоятельного изучения соответствуют систематическому плану и предполагают более углубленную работу с учебной литературой. Результаты самостоятельной работы проверяются в ходе тестирования, экспресс-опроса, проверки письменных работ.

#### **Темы для самостоятельной исследовательской работы студентов**

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
<b>1</b> Диалектическое и метафизическое видение мира. Ведущие принципы построения и организации научного знания.	Доклад на сем. занятии
<b>2</b> Что такое синергетический объект. Открытый характер синергетической системы. Нелинейный характер развития открытых систем. Аттракторы и их роль в изменении системы. Флуктуации и бифуркации. Принцип производства минимума энтропии.	Письменный конспект, сообщение
<b>3</b> Междисциплинарность и интегративность синергетики. Человекомерность и социальные ориентиры синергетики. Диалектический характер синергетического знания. Претензии синергетики стать базисной дисциплиной для выработки нового мировидения.	Доклад на сем. занятии
<b>4</b> Этапы синергетического моделирования в сложных междисциплинарных системах и междисциплинарных исследованиях.	Реферат
<b>5</b> Синергетические механизмы роста научного знания и культура.	Доклад на сем. занятии
<b>6</b> Синергетика знания по Е. Князевой. Эволюционное знание по С. Тулмину. Научное знание по Т. Куну. Научное знание по И. Лакатосу.	Письменный конспект, сообщение
<b>7</b> Синергетика общественных процессов (А.Венгеров, О.Шабров, А. Ахиезер, Г. Гольц, В.Василькова и др.).	Доклад на сем. занятии
<b>8</b> Самоорганизация как механизм творческого мышления. Холизм в творчестве. Искусство отбора. Самодостраивание	Реферат. Письменный конспект, сообщение

целостного образа («инсайтная перестройка»). Ритмы творческой активности.	
<b>9</b> Радикальный конструктивизм в современной эпистемологии. Теория автопоэзиса У.Матураны и Ф.Варелы.	Доклад на сем. занятии
<b>10</b> Синергетика как адаптор диалектики в современном научном знании и социальной практике (В.П.Шалаев).	Доклад на сем. занятии
<b>11</b> Методологические принципы синергетики.	Реферат. Письменный конспект, сообщение
<b>12</b> Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений о развивающихся системах.	Доклад на сем. занятии
<b>13</b> Приближение к истине в классической науке как «разделение капусты».	Письменный конспект, сообщение
<b>14</b> Синергетика и неравновесная термодинамика.	Доклад на сем. занятии
<b>15</b> Цикличность и стадийность знания. Генезис научного знания. Методология научного знания. Прогнозирование научного знания.	Реферат. Письменный конспект, сообщение
<b>16</b> Неявное знание М. Полани. Подспудное знание по Д. Лаккоффу и М. Джонсону. Взаимосвязь неявного знания и эвристической интуиции по Л. Султановой. Текстовое знание по И. Дмитриевской.	Доклад на сем. занятии
<b>17</b> Синергетический мир и общество как рынок.	Реферат.
<b>18</b> Формирование идей самоорганизации и эволюции социальных и гуманитарных систем.	Доклад на сем. занятии

### Темы докладов и рефератов

1. Особенности неклассической науки.
2. Парадигма постнеклассической науки.
3. Социальные аспекты синергетики.
4. Спонтанная организация социальных систем.
5. Специфика открытых и закрытых систем в обществе.
6. Многовариантность развития социальных систем.
7. «Стрела» времени.
8. Синергетика и теория катастроф.
9. Новое значение понятия нестабильности.
10. Классическая и современная концепции развития в естествознании.
11. Сущность идеи самоорганизации материи.
12. Основы теории катастроф.
13. Система, системный подход и системная методология в современном естествознании.
14. Общие контуры синергетики.
15. Открытые системы и самоорганизация.
16. Наука как синергетический объект.
17. Механизмы обратной связи и их роль в развитии систем.
18. Самоорганизация в живой и неживой природе.
19. Философия нестабильности.
20. Механизмы возникновения системных свойств.
21. Синергетика и новые принципы мышления.

22. Принципы коэволюции сложных систем.
23. Основные характеристики синергетических объектов.
24. Хаос как источник порядка.
25. Основные характеристики синергетической парадигмы.
26. Необратимость как условие становления порядка из хаоса.
27. Синергетическое понимание случайности.
28. Нелинейный характер развития синергетических систем.
29. Аттракторы и их роль в саморазвитии систем.
30. Бифуркации и флуктуации в синергетических системах.
31. Энтропия, ее смысл и роль в развитии систем.
32. Понятие диссипативной системы.
33. Организация и самоорганизация в общественной жизни.
34. Синергетические аспекты познавательного процесса.
35. Неравновесная термодинамика И. Пригожина.
36. Информация и синергетическое восприятие мира.
37. Глобальный эволюционизм, его смысл и содержание.
38. Основные концепции развития научного знания.
39. «Золотое сечение» и законы гармонии.
40. Синергетика и экология.
41. Теория катастроф.
42. Необратимость процессов в природе и стрела времени.
43. Пригожинская концепция от существующего к возникающему.
44. Синергетика и образование.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
ОПК-2	<p><b>Знать:</b> основные философские понятия и категории, закономерности развития, место и специфику диалектики и синергетики в структуре философии, основные темы диалектики и синергетики.</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в историко-философской проблематике диалектики и синергетики, работать с лекционными записями, учебниками и первоисточниками по синергетической проблематике, подбирать литературу по синергетической проблематике и конспектировать ее.</p> <p><b>Владеть:</b> категориальным аппаратом диалектики и синергетики.</p>	Устный опрос, письменный опрос

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

#### Схема оценки уровня формирования компетенции

**ОПК-2 способностью использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем:**

**онтологии и теории познания (природа философского знания, функции философии, методология философского познания, основные категории философии)**

Уро-	Показатели	Оценочная шкала
------	------------	-----------------

вень	(что обучающийся должен продемонстрировать)	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Имеет общее представление о нормах научного способа освоения мира и специфики их проявления в классической, неклассической и постнеклассической науке; общие представления о самоорганизации в мире, синергетике как междисциплинарном направлении в исследовании сложных, открытых, неравновесных систем.	Имеет неполное представление о нормах научного способа освоения мира и специфики их проявления в классической, неклассической и постнеклассической науке; о самоорганизации в мире, синергетике как междисциплинарном направлении в исследовании сложных, открытых, неравновесных систем.	Допускает неточности в понимании сущности норм научного способа освоения мира и специфики их проявления в классической, неклассической и постнеклассической науке; неточности в общих представлениях о самоорганизации в мире, синергетике как междисциплинарном направлении в исследовании сложных, открытых, неравновесных систем. Имеет знания о принципах универсального эволюционизма и синергетики в приложении к неживой и живой природе, человеку и обществу; Допускает неточности в понимании идей самоорганизации и эволюции социальных и гуманитарных систем, взаимодействия самоорганизации и организации как новой парадигмы социального развития.	Демонстрирует четкое представление о нормах научного способа освоения мира и специфики их проявления в классической, неклассической и постнеклассической науке; общие представления о самоорганизации в мире, синергетике как междисциплинарном направлении в исследовании сложных, открытых, неравновесных систем. знания о принципах универсального эволюционизма и синергетики в приложении к неживой и живой природе, человеку и обществу; имеет представление об основных характеристиках синергетических объектов; владеет навыками нелинейного мышления как отражения нелинейного характера открытых систем; осмысление познавательных отношений в синергетике, синергетического взгляда на истину; понимание идей самоорганизации и эволюции социальных и гуманитарных систем, взаимодействия самоорганизации и организации как новой парадигмы социального развития.

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Вопросы к зачету

1. Основные исторические типы диалектики.
2. Диалектика и метафизика как исторически сложившиеся методы мышления.
3. Общественно-исторические и гносеологические корни метафизики.
4. Проблема тождества мышления и бытия в гносеологической робинзонаде.
5. Проблема тождества мышления и бытия в философии субъективного идеализма.
6. Философия Гегеля о тождестве мышления и бытия.

7. Проблема труда, практики в философии Гегеля. Деятельностная концепция познания.
8. Диалектика как универсальный метод познания и преобразования действительности в философии марксизма.
9. Качество, количество, мера – категории непосредственного бытия в философии Гегеля.
10. Обоснование закона взаимоперехода качественных и количественных изменений в гегелевской философии и материалистической диалектике.
11. Две концепции развития и проблема противоречия.
12. Отношение рассудка и разума к противоречию в критической философии.
13. Обоснование Гегелем закона единства и борьбы противоположностей.
14. Основные категории рефлексивного познания: тождество, различие, противоречие.
15. Место противоречия в логике «Капитала» К.Маркса.
16. Наука ее структура, основные черты и функции в обществе
17. Мировоззрение, его исторические формы, предназначение и роль в жизни общества
18. Ведущие принципы построения и организации научного знания
19. Классическая наука и ее особенности
20. Постнеклассическая наука и современная научная картина мира
21. «Куб» фундаментальных физических теорий
22. Синергетика как одна из концепций самоорганизации
23. Неравновесная термодинамика, ее содержание и основные черты
24. Гармония хаоса и порядка и «золотое сечение»
25. Нелинейный характер развития открытых сложных систем
26. Аттракторы и их роль в изменении системы
27. Флуктуации и бифуркации
28. Принцип производства минимума энтропии
29. Глобальный эволюционизм, его смысл и содержание
30. Основные концепции развития научного знания
31. Синергетика и экология
32. Синергетика и начала нелинейного мышления
33. Формирование идей самоорганизации и эволюции социальных и гуманитарных систем
34. Взаимодействие между самоорганизацией и организацией как парадигма социального развития
35. Неклассическая наука и ее особенности

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 45-50 % и промежуточного контроля - 51%.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 60 % и промежуточного контроля - 40 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- участие на практических занятиях - 50 баллов,

- опрос понятий и защита первоисточников - 30 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 30 баллов,

- письменная контрольная работа - 70 баллов,

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Литература**

#### **основная**

1. Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М., 1999. – 203 с.
2. Василькова В.В. Порядок и хаос в развитии социальных систем: (Синергетика и теория социальной самоорганизации). – СПб., 1999.
3. Делокаров К.Х., Демидов Ф.Д. В поисках новой парадигмы. Синергетика. Философия. Научная рациональность. – М., 1999.
4. Князева Е.Н, Курдюмов С.П. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее. – М., 2006.
5. Князева Е.Н, Курдюмов С.П. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее. – М., 2006.
6. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. – М., 2003. – 312 с.
7. Пригожин И. Креативность в науках и гуманитарном знании: исследование отношений между двумя культурами/ Синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. – М., 2003.
8. Синергетика и образование М., 1997.
9. Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. – М., 2000.

#### **дополнительная**

1. Аршинов В.И. Личностное знание М. Полани как позиция синергетики // Субъект, познание, деятельность. – М., 2002.
2. Богатырева О.А. Возможности и ограничения синергетического подхода к изучению социальности как системного явления // Современная картина мира. Формирование новой парадигмы. – М., 2001. – С. 116-133.
3. Бранский В.П. Теоретические основания социальной синергетики // Вопросы философии. – 2000. - №4.
4. Гомаюнов С.Г. От истории синергетики к синергетике истории// Общественные науки и современность.– 1994. – №2. – С. 99–107.
5. Данилов Ю.А. Роль и место синергетики в современной науке // Онтология и эпистемология синергетики. – М., 1997. – С. 5-11.
6. Данилов Ю.А., Кадомцев Б.Б. Что такое синергетика? // Нелинейные волны. Самоорганизация. – М., 1983.
7. Князева Е.Н. Концепция инактивированного познания: исторические предпосылки и перспективы развития// Эволюция. Мышление. Сознание. (Когнитивный подход и эпистемология). – М., 2004.
8. Котельников Г.А. Теоретическая и прикладная синергетика. – Белгород, 2000.
9. Лешкевич Т.Г. Неопределенность в мире и мир неопределенности (философские размышления о порядке и хаосе). – Ростов н/Д, Изд-во Рост. ун-та, 1994. – 232 с.

#### **Электронные образовательные ресурсы**

3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека, крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.
4. [http://medigo.ru/2007/11/01/sinergetika\\_i\\_prognozy\\_budushhego.html](http://medigo.ru/2007/11/01/sinergetika_i_prognozy_budushhego.html) - Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего
5. <http://spkurdyumov.narod.ru/> - сайт С.П. Курдюмова по синергетике. Более 300 статей в свободном доступе.
6. <http://www.ecsocman.edu.ru/ons/msg/175693.html> - федеральный образовательный портал «Общественные науки и современность». Содержит статьи, посвященные социальными и экономическим аспектам синергетики
7. <http://www.keldysh.ru> - Институт прикладной математики им. М.В.Келдыша (ИПМ РАН)
8. <http://www.keldysh.ru/book/ns.html> - Новое в синергетике: Взгляд в третье тысячелетие // Информатика: неограниченные возможности и возможные ограничения / Ред. Г.Г.Малинецкий, С.П.Курдюмов. - М.: Наука, 2002. – 480 с.
9. <http://www.keldysh.ru/papers/2003/source/book/gmalin/risk.htm> - Владимиров В.А., Воробьев Ю.Л., Малинецкий Г.Г. и др. Управление рисками. Риск. Устойчивое развитие. Синергетика.- М.: Наука, 2000. – 432 с.
10. <http://www.nonlin.ru/> - Синергетика, нелинейная динамика и междисциплинарные исследования
11. <http://www.philosophy.ru/iphras/library/arshinov/index.html> - Электронный вариант монографии В.И.Аршинова "Синергетика как феномен постнеклассической науки" (Москва,1999).
12. <http://www.sinobr.ru/chten.html> - сайт электронного журнала «Синергетика образования»
13. <http://www.vusnet.ru/biblio/archive/dobronravova%5Fsinergetika/> - Добронравова И.С. Синергетика: становление нелинейного мышления
14. <http://www.xaos.ru/> - Один из крупнейших российских ресурсов по динамическому хаосу, фракталам, синергетике. Теоретические статьи, описания алгоритмов, исходные коды, форум.
15. <http://www.scintific.narod.ru/nlib/> - Электронная библиотека по нелинейной динамике. В библиотеке собраны доступные в интернет электронные книги по нелинейной динамике (теории динамического хаоса, синергетике, теории нелинейных колебаний и волн и т.д.). Большинство книг представлены в формате DjVu.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. <http://cathedra.icc.dgu.ru/?id=120>- сайт кафедры онтологии и теории познания.
2. <http://journals.tsu.ru/philosophy/> - Вестник Томского государственного университета. Философия
3. <http://vestnik.nspu.ru/glavnaya> - Вестник НГУ. Серия: Философия
4. <http://www.globalistika.ru/vestnik/index.htm> - Вестник Российского философского общества
5. <http://vphil.ru/> - Вопросы философии
6. <http://iph.ras.ru/page49079692.htm> - Историко-философский ежегодник
7. [http://journals.kantiana.ru/kant\\_collection/](http://journals.kantiana.ru/kant_collection/) - Кантовский сборник

8. [http://unid.bsu.edu.ru/unid/res/ved/list.php?SECTION\\_ID=570](http://unid.bsu.edu.ru/unid/res/ved/list.php?SECTION_ID=570) - Научные ведомости БелГУ. Философия
9. [http://platonanet.org.ua/load/zhurnaly\\_po\\_filosofii/4](http://platonanet.org.ua/load/zhurnaly_po_filosofii/4) - Платона нет
10. <http://phisci.ru/> - Философские науки
11. [http://iph.ras.ru/ph\\_j.htm](http://iph.ras.ru/ph_j.htm) - Философский журнал
12. <http://www.ruthenia.ru/logos/> - Философско-литературный журнал "Логос"

### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В ходе учебного процесса студент выполняет следующие виды работ:

- конспектирование лекций, первоисточников и другой учебной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по тематическому обзору;
- выполнение контрольных работ, творческих эссе, рефератов, др. учебных заданий,
- решение тестовых заданий;
- работа с философскими словарями, справочниками, энциклопедиями;
- работа с вопросами для самопроверки;
- моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций ситуации.

Основная учебная литература и методические пособия имеются в читальном зале Научной библиотеки ДГУ, а также в методическом кабинете кафедры онтологии и теории познания. Отдельные учебные материалы также находятся на сайте кафедры (см. [www.dgu.ru/](http://www.dgu.ru/)). Рекомендуется также активно использовать электронные библиотеки таких учебных порталов как [www.philosophy.ru/](http://www.philosophy.ru/) и др. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, среди которых можно назвать следующие:

- Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
- Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»  
<http://school-collection.edu.ru/>

Перечень рекомендуемой литературы к учебно-методической подготовке студентов в ходе самостоятельной работы и электронные средства обучения предоставляются студентам во время практических занятий.

Разделы и темы для самостоятельного изучения соответствуют систематическому плану и предполагают более углубленную работу с учебной литературой. Результаты самостоятельной работы проверяются в ходе тестирования, экспресс-опроса, проверки письменных работ.

### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

1. Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word ит. д);
2. Дистанционное взаимодействие со студентами;
3. Образовательная платформа ДГУ MOODL;



4. Образовательный блог для изучения курса "Философии"\*;
5. Полезные ссылки журналов и сайтов по философии\*;
6. Программное обеспечение электронного ресурса ДГУ;
7. Статьи из журналов перечня ВАК профессорско-преподавательского состава кафедры\*;
8. Электронное издание УМК\*.
9. Прямая ссылка кафедры <http://cathedra.icc.dgu.ru/?id=120>

\* Информация вывешена на сайте кафедры философии и социально-политических наук в разделах: образовательный блог, публикации, полезные ссылки. Прямая ссылка кафедры <http://cathedra.icc.dgu.ru/AcademicLife.aspx?Value=15&id=118>

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- компьютерный класс факультета,
- интернет-центр ДГУ,
- учебно-методический кабинет кафедры, оснащенный мультимедийным оборудованием.