

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе  
В.Я. Мищенко

« 12 » июня 20 15 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

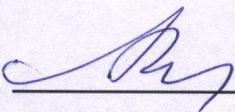
**«История и философия науки»**

**Направление подготовки аспиранта:** 13.06.01 Электро- и теплотехника  
**Направленность:** 05.09.03 Электротехнические комплексы и системы

**Квалификация (степень):** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Нормативный срок обучения:** 4 года / 5 лет

**Форма обучения:** очная / заочная

Автор программы: д.ф.н., проф.  /Радугин А. А./

Программа обсуждена на заседании кафедры философии, социологии и истории

« 10 » июня 2015 года. Протокол /№ 11

Зав. кафедрой  /Перевозчикова Л.С./

**Воронеж 2015**

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

Работа над диссертацией по любой специальности предполагает изучение методологических и мировоззренческих аспектов исследуемой темы. Данные аспекты невозможно выявить и адекватно сформулировать в случае, когда исследователь слабо ориентируется в философском потенциале современной науки. Цель преподавания данной дисциплины - изучение науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии, освоение аспирантами и соискателями основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития, в том числе, понимание проблем кризиса современной техногенной цивилизации и глобальных тенденций смены научной картины мира, типов научной рациональности, систем ценностей, на которые ориентируются ученые.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

Изучение истории и философии науки является важной составной частью общей подготовки аспирантов и соискателей к защите кандидатской диссертации. Это изучение включает в себя лекционный курс и практические занятия по истории отраслей наук, философии науки, философским и методологическим проблемам отраслей наук, а также подготовку и написание реферата по истории соответствующей отрасли наук.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б).

Курс «История и философии» требует основных знаний, умений и компетенций аспиранта по курсам: философия, культурология, социология, политология, история, психология,.

История и философия науки позволяет решить задачу взаимодействия социально-гуманитарных дисциплин с экологией, информатикой, математикой, физикой и другими дисциплинами естественнонаучного и технического профиля.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование следующих компетенций:

### **универсальные компетенции:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1),
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного

мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2),

**общефессиональные компетенции:**

– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

- предмет философии, место роль философии в культуре, основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития; структуру философского знания;
- общее представление о научных, философских и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека;
- теоретические представления о многообразии форм человеческого опыта и знания, природе мышления, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, особенностях функционирования знания в прежние исторические эпохи и в современном обществе; о системах религиозных, нравственных и интеллектуальных ценностей, их значении в истории общества и в различных культурных традициях; о роли духовных ценностей в творчестве и повседневной жизни человека;
- о многообразии рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности;
- роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов;
- структуру и методы научного познания, в том числе и социально-гуманитарного, современные философские модели научного знания;
- смысл взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе, возникших в современную эпоху противоречий технического развития и кризиса существования человека в природе;
- условия формирования личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры; понимать роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе;
- иметь представление о сущности сознания, его взаимоотношении с бессознательным, роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формировании личности;
- основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества;
- глобальные проблемы современности;
- содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
- иметь представление о взаимодействии цивилизаций и сценарии будущего.

**Уметь:**

- грамотно и самостоятельно использовать терминологию и методологию представленной научной дисциплины;
- мыслить самостоятельно и творчески, ориентироваться в огромном потоке научной, педагогической и социально-политической информации;
- логично мыслить, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- критически оценивать различные теории, гипотезы и методы научно-гуманитарного знания;
- оценивать окружающие социальные явления с точки зрения моральных ценностей;
- демонстрировать понимание профессиональной и этической ответственности;
- демонстрировать понимание влияния профессиональных проблем и их решений на общество и мир в целом;
- демонстрировать понимание необходимости и стремления обучаться в течение всей жизни;
- анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы.

**Владеть:**

- элементарным философским словарем (общеупотребительных понятий и категорий философии);
- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;
- навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;
- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- приемами ведения дискуссии, полемики и диалога.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «История и философия науки» составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	15	15			
В том числе:					
Лекции	10	10			
Практические занятия (ПЗ)	5	5			
Лабораторные работы (ЛР)					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	66	66			
В том числе:					
Курсовой проект					
Контрольная работа					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен 27ч.	Экзамен 27ч.			
Общая трудоемкость час	108	108			
	зач. ед. 3	3			

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№	Название разделов дисциплины	содержание разделов дисциплины	Объем часов			
			Об-щий	Аудиторная работа		Само-стоя-тель-ная работа аспи-ран-тов
				Лекции	практика	
	История философии	Предметная сфера философии науки. Возникновение философии науки. Античная натурфилософия. Средневековая логика познания. Научные концепции эпохи Возрождения. Новое время: метод и методология. Немецкая классическая философия: диалектика природы и общества.		3	2	22
	Современные концепции естествознания	Неклассическое естествознание: формирование современной модели мира. Специфика и особенности становления технических наук. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Становление и особенности социально-гуманитарных наук. Формирование и развитие общественных наук.		3	2	22

	Философия науки	Методология научного исследования. Научные традиции и научные революции: типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Научное и вненаучное знание. Наука как социальный институт.		4	1	22
<b>Итого</b>			<b>108</b> (27ч. экза-за-мен)	<b>15</b>		<b>66</b>

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1	Педагогика высшей школы	+	+	+
2	Основы научных исследований	+	+	+
3	Научно-исследовательская работа	+	+	+

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

**Курсовые проекты** – учебным планом не предусмотрены

**Контрольные работы** – учебным планом не предусмотрены

Аспиранту (соискателю) на базе прослушанного курса по истории соответствующей отрасли наук или самостоятельного изучения историко-научного материала необходимо представить реферат по истории соответствующей отрасли наук по согласованию с научным руководителем диссертации и кафедрой

философии. Желательно, чтобы реферат был связан с темой научных исследований аспиранта. Тема реферата предлагается аспирантом специалисту истории и философии науки и согласовывается с научным руководителем диссертационного исследования – интерес к теме должен быть решающим фактором при ее выборе.

Реферат должен представлять собой самостоятельную исследовательскую работу, свидетельствующую об умении автора ставить и обсуждать научные проблемы, самостоятельно отыскивать необходимую литературу, методологически грамотно осуществлять анализ поставленной проблемы, делать обоснованные выводы.

Реферат - одна из форм научного исследования, имеющая свои каноны, в которых запечатлена логика научного исследования, он в основном состоит из следующих структурных элементов:

- титульный лист,
- содержание,
- основная часть,
- приложение,
- список используемой литературы.

*Титульный лист* является первым листом работы, он оформляется по определенным правилам. Образец заполнения титульного листа приведен в приложении.

После титульного листа следует *«Содержание»*, дающее указание на страницы разделов реферата.

*Основная часть* включает в себя следующие разделы:

- введение,
- главы, которые могут содержать параграфы,
- заключение.

Во *«Введении»* формулируется проблема, которая решается в работе, указывается ее актуальность, дается обзор существующей по данной проблеме литературы, определяются цели и задачи.

*Собственно исследование* содержится в нескольких главах работы, которые могут иметь параграфы. Названия глав и параграфов должны быть лаконичными и четко формулировать основную идею раздела. В основной части дается обзор основных подходов рассматриваемой научной проблемы, изложение сущности различных точек зрения и их сравнение, выражается авторское отношение к рассматриваемым точкам зрения и делается мотивированный выбор позиции по рассматриваемой проблеме.

Завершается основная часть *заключением*, в котором даются выводы по кругу вопросов, составляющих главное содержание работы в целом. Кроме того, хорошо, если автор покажет перспективы дальнейшего изучения темы.

Вслед за заключением возможен раздел *«Приложение»*. В него помещаются графики, таблицы, результаты социологических исследований и другой вспомогательный материал.

Завершается реферат *списком используемой литературы*, который оформляется в соответствии с принятыми правилами.

Рекомендуемый объем реферата 20-25 стандартных машинописных страниц (40000 – 50000 знаков).

Реферат сдается на кафедру философии социологии и истории ВГАСУ в установленный срок либо в твердом переплете, либо в обложке дипломной папки, он должен быть заверен подписью научного руководителя диссертационного исследования соискателя (см. приложение). Специалист по истории и философии науки предоставляет короткую рецензию на реферат и выставляет оценку по системе "зачтено - незачтено". При наличии оценки "зачтено" аспирант (соискатель) допускается к сдаче экзамена по философии науки и по философским (методологическим) проблемам соответствующей отрасли наук.

## **6. 1. Образец титульного листа реферата**

**Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Воронежский государственный архитектурно-строительный университет»**

**КАФЕДРА ФИЛОСОФИИ, СОЦИОЛОГИИ И ИСТОРИИ**

Реферат по дисциплине «История и философия науки»

**ЗАРОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ О  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ**  
(пример темы реферата)

Согласовано:

научный руководитель

д.т.н., проф. \_\_\_\_\_

Проверил :

д.ф.н., проф. А.А. Радугин \_\_\_\_\_

## Темы реферативных работ

1. Наука в системе общественного сознания: специфика и функциональная роль.
2. Наука и философия: проблема взаимоотношения.
3. Наука, магия, мифология: проблема взаимоотношения.
4. Наука и религия: проблема взаимоотношения.
5. Наука и искусство: проблема взаимоотношения.
6. Наука и вненаучные формы познания.
7. От мифа к логосу: история возникновения научного познания.
8. Научно-философское знание Античности: досократики.
9. Историко-научное значение философии Платона.
10. Историко-научное значение философии Аристотеля.
11. Эллинистическая философия и наука.
12. История научно-философского знания в эпоху Средневековья.
13. Наука и философия эпохи Возрождения.
14. Мирозренческие, гносеологические и социо-культурные детерминанты возникновения современной науки.
15. Классическая научная рациональность и наука Нового времени.
16. Кризис классической научной рациональности на рубеже XIX – XX веков.
17. Неклассическая научная рациональность как мировоззренческое основание науки XX века.
18. Проблема субъект-объектных отношений в системе научного познания.
19. Обыденный и научный типы познания: специфика и проблема корреляции.
20. Художественный и научный типы познания: специфика и проблема корреляции.
21. Проблема истины в научном познании.
22. Эмпирическое и теоретическое в научном познании: специфика и проблема взаимоотношения.
23. Научная теория: структура и функции в системе научного познания
24. Методология установления истинности научной теории: история концептуальных подходов.
25. Проблема роста научного знания: история концептуальных подходов.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

№ п/п	Компетенция (универсальные – УК; общепрофессиональные – ОПК)	Форма контроля	Семестр
1	2	3	4
2	– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	Реферативная работа тестирование экзамен	2
3	– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)	Реферативная работа экзамен	2
4	– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5)	Реферативная работа тестирование экзамен	2

### 7.2. Описание Показателей критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля					
		РГР	КЛ	Т	Реф. Зачет	Экзамен	
Знает УК-1	- предмет философии, место роль философии в культуре, основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития; структуру философского знания; - общее представление о научных, философских и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смыс-	-	-	+	+	-	+

	<p>ле жизни человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические представления о многообразии форм человеческого опыта и знания, природе мышления, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, особенностях функционирования знания в прежние исторические эпохи и в современном обществе; о системах религиозных, нравственных и интеллектуальных ценностей, их значении в истории общества и в различных культурных традициях; о роли духовных ценностей в творчестве и повседневной жизни человека;</li> <li>- о многообразии рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности;</li> <li>- роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов;</li> <li>- структуру и методы научного познания, в том числе и социально-гуманитарного, современные философские модели научного знания;</li> <li>- смысл взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе, возникших в современную эпоху противоречий технического развития и кризиса существования человека в природе;</li> <li>- условия формирования личности, ее свободы, ответствен-</li> </ul>						
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p>ности за сохранение жизни, природы, культуры; понимать роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о сущности сознания, его взаимоотношении с бессознательным, роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формировании личности;</li> <li>- основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества;</li> <li>- глобальные проблемы современности;</li> <li>- содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;</li> <li>- иметь представление о взаимодействии цивилизаций и сценарии будущего.</li> </ul>						
<p>Умеет УК-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно и самостоятельно использовать терминологию и методологию представленной научной дисциплины;</li> <li>- мыслить самостоятельно и творчески, ориентироваться в огромном потоке научной, педагогической и социально-политической информации;</li> <li>- логично мыслить, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;</li> <li>- критически оценивать различные теории, гипотезы и методы научно-гуманитарного знания;</li> <li>- оценивать окружающие социальные явления с точки зре-</li> </ul>	-	-	+	+	-	+

	<p>ния моральных ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать понимание профессиональной и этической ответственности;</li> <li>- демонстрировать понимание влияния профессиональных проблем и их решений на общество и мир в целом;</li> <li>- демонстрировать понимание необходимости и стремления обучаться в течение всей жизни;</li> <li>- анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы.</li> </ul>						
Владеет ОПК-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- элементарным философским словарем (общеупотребительных понятий и категорий философии);</li> <li>- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;</li> <li>- навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;</li> <li>- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;</li> <li>приемами ведения дискуссии, полемики и диалога.</li> </ul>	-	-	+	+	-	+

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности.**

Научное знание – это

- 1) В первую очередь, дескриптивное знание
- 2) В первую очередь, прескриптивное знание
- 3) В первую очередь, оценочное знание

Наука отличается от магии

- 1) Ориентацией на имманентность
- 2) Ориентацией на прагматическую эффективность
- 3) Ориентацией на познаваемость сути объективных процессов

Наука солидарна с религией в

- 1) Признании наличия такого сверхъестественного фактора как Бог
- 2) Признании невозможности отрицать наличие такого сверхъестественного фактора как Бог
- 3) Признании необходимости апелляции к Богу для решения проблем человеческого бытия

Научное познание отличается от художественного

- 1) По вопросу о познаваемости мира
- 2) По вопросу о значимости познания мира
- 3) По методам познания мира

Переход от рецептурного знания к теоретическому осуществляется на стадии

- 1) Древнего Египта
- 2) Античной Греции
- 3) Средневековой Европы

Атомистическая научно-философская система в Древней Греции развивалась

- 1) Гераклитом
- 2) Парменидом
- 3) Демокритом

Противопоставление мира вещей и мира идей связано в Древней Греции с философией

- 1) Демокрита
- 2) Платона
- 3) Аристотеля

Диалектика формы и материи развивалась в философии Древней Греции:

- 1) Демокритом
- 2) Платоном
- 3) Аристотелем

Космоцентризм есть характерная черта мировоззрения

- 1) Античности
- 2) Средневековья
- 3) Нового времени

Теоцентризм есть характерная черта мировоззрения

- 4) Античности
- 5) Средневековья
- 6) Нового времени

Жесткий детерминизм

- 1) характерен для классической научной рациональности
- 2) характерен для неклассической научной рациональности
- 3) не характерен ни для какого типа научной рациональности

Убеждение в онтологическом статусе вероятности

- 1) характерно для классической научной рациональности
- 2) характерно для неклассической научной рациональности
- 3) не характерно ни для какого типа научной рациональности

Ньютоновская механика

- 1) опирается на мировоззренческий фундамент классической научной рациональности
- 2) опирается на мировоззренческий фундамент неклассической научной рациональности
- 3) не опирается ни на какой мировоззренческий фундамент

Теория эволюции

- 1) опирается на мировоззренческий фундамент классической научной рациональности
- 2) опирается на мировоззренческий фундамент неклассической научной рациональности
- 3) не опирается ни на какой мировоззренческий фундамент

Квантовая физика

- 1) опирается на мировоззренческий фундамент классической научной рациональности
- 2) опирается на мировоззренческий фундамент неклассической научной рациональности
- 3) не опирается ни на какой мировоззренческий фундамент

Теория научного познания опирается на философскую

- 1) онтологию
- 2) гносеологию
- 3) аксиологию

В число общенаучных методов познания не входит

- 1) синтез
- 2) идеализация
- 3) верификация

Истинность научной теории

- 1) может быть установлена путем верификации
- 2) может быть установлена путем фальсификации
- 3) не может быть установлена ни путем верификации, ни путем фальсификации

Ориентация на установление факта

- 1) характерна для эмпирического уровня научного познания
- 2) характерна для теоретического уровня научного познания
- 3) вообще не характерна для научного познания

Ориентация на установление сверхъестественной причины наблюдаемого процесса

- 1) характерна для эмпирического уровня научного познания
- 2) характерна для теоретического уровня научного познания
- 3) вообще не характерна для научного познания

Ориентация на установление идеальных конструктов

- 1) характерна для эмпирического уровня научного познания
- 2) характерна для теоретического уровня научного познания
- 3) вообще не характерна для научного познания

Представление о эволюции научного знания как смены научных парадигм характерно для воззрений

- 1) Куна
- 2) Фейерабенда
- 3) Лакатоса

Представление о эволюции научного знания как смены научно-исследовательских программ характерно для воззрений

- 1) Куна
- 2) Фейерабенда
- 3) Лакатоса

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.**

При проведении устного экзамена обучающемуся предоставляется 60 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене не должен превышать двух астрономических часов. С экзамена снимается материал тех КР и КЛ, которые обучающийся выполнил в течение семестра на «хорошо» и «отлично».

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Черников М. В., Перевозчикова Л. С. Философия: учеб. пособие / М. В. Черников, Л. С. Перевозчикова . – Воронеж, 2014.
2. Добреньков В. И. Методология и методы научной работы [Текст] : учеб.

пособие : допущено УМО / Добренъков, Владимир Иванович, Осипова, Надежда Геннадьевна ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 2-е изд. - М. : Книжный дом "Университет", 2012. - 273 с.

3. Философия науки в вопросах и ответах: учеб. пособие для аспирантов. - 6-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2010 (Элиста : ЗАОр "НПП "Джангар", 2010). - 346 с.

4. Рузавин Г. И. Методология научного познания [Текст] : учеб.пособие : рек. УМО / Рузавин, Георгий Иванович. - М. :Юнити, 2009.-287с.

5. Основы философии науки [Текст] : учеб.пособие для аспирантов / В. П. Кохановский [и др.] ; [отв. ред. В. П. Кохановский]. - 7-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2010.

6. Мареева Е. В. Философия науки [Текст] : учеб. пособие для аспирантов и соискателей / Мареева, Елена Валентиновна, Мареев, Сергей Николаевич, Майданский, Андрей Дмитриевич. - М. : Инфра-М, 2012. - 331с.

7. Лебедев С. А..Философия науки [Текст] : учеб.пособие / Лебедев, Сергей Александрович. - М. :Юрайт, 2011.

8. Философия науки. Общий курс: учеб. пособие : рек. УМО / под ред. С. А. Лебедева. - М. : Академический проект, 2010 (Киров : ОАО "Дом печати - Вятка", 2009). - 730 с.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Деятельность аспиранта
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Реферативная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники,

	конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **Основная литература:**

1. Добреньков В. И. Методология и методы научной работы [Текст] : учеб. пособие : допущено УМО / Добреньков, Владимир Иванович, Осипова, Надежда Геннадьевна ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 2-е изд. - М. : Книжный дом "Университет", 2012. - 273 с.
2. Основы философии науки [Текст] : учеб. пособие для аспирантов / В. П. Кохановский [и др.] ; [отв. ред. В. П. Кохановский]. - 7-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2010.
3. Мареева Е. В. Философия науки [Текст] : учеб. пособие для аспирантов и соискателей / Мареева, Елена Валентиновна, Мареев, Сергей Николаевич, Майданский, Андрей Дмитриевич. - М. : Инфра-М, 2012. - 331с.
4. Лебедев С. А..Философия науки [Текст] : учеб. пособие / Лебедев, Сергей Александрович. - М. :Юрайт, 2011.
5. Философия и история науки. Гусева, Елена Алексеевна: учебник: допущено УМО. - М. : Инфра-М, 2013 (М. : ООО "Полимаг", 2012). - 126 с.

#### **10.1.2 Дополнительная литература:**

1. Черников М. В., Перевозчикова Л. С. Философия: учеб. пособие / М. В. Черников, Л. С. Перевозчикова . – Воронеж, 2014.
2. Философия. Коршунова, Светлана Анатольевна] : (электронный ресурс) практикум : учеб. пособие : рек. ВГАСУ / Коршунова, Светлана Анатольевна ; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-R).
3. Философия. Миронов, Владимир Васильевич : учебник / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М. : Проспект, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2010). - 238 с.
4. Философия науки. Лебедев, Сергей Александрович: учебное пособие для магистров. - Москва : Юрайт, 2012 (Чебоксары : ГУП "ИПК "Чувашия"). - 288 с.

5. Философия. учеб.-метод. пособие / Тамбов. гос. ун-т им. Г. Р. Державина ; отв. ред. Н. В. Медведев. - Тамбов : Изд-во ТГУ, 2010 (Тамбов : Издат. дом Тамбов. гос. ун-та им. Г. Р. Державина, 2010). - 115 с.

**10.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине(модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

1. Консультирование посредством электронный почты.
2. Использование презентаций при проведении лекционных занятий.
3. Windows 7
4. Microsoft Office 2007
5. Microsoft Office 2003
6. Adobe Acrobat 8.0 Pro

**10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля):**

1. <http://scientbook.com> Научно-информационная сеть. Свободная информационная площадка научного общения. Инструмент коммуникации, поиска людей и научных знаний.
2. <http://www.iprbookshop.ru/> Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. <http://e.lanbook.com> Электронно-библиотечная система "Лань" Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
  1. Сводный каталог библиотек г.Воронежа
  2. Ассоциация Региональных Библиотечных Консорциумов АРБИКОН
  3. Президентская библиотека им.Б.Н.Ельцина
  4. Издательство Springer
  5. База данных Polpred.com

Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU  
Республиканский научно-исследовательский институт интеллектуальной собственности
6. <http://www.public.ru> Интернет-библиотека предлагает широкий спектр информационных услуг: от доступа к электронным архивам публикаций русскоязычных СМИ и готовых тематических обзоров прессы до индивидуального мониторинга и эксклюзивных аналитических исследований, выполненных по материалам печати.
7. <http://window.edu.ru/library> Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:**

1. Компьютерный класс, который позволяет реализовать неограниченные образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду, с возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а так же онлайн (оффлайн) тестирование.
2. Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира. В количестве 3-х мест.
3. Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет
4. Ноутбук с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)**

**При реализации различных видов учебной работы могут быть использованы следующие образовательные технологии:**

**Лекция.** Можно использовать различные типы лекций: вводная, мотивационная (возбуждающая интерес к осваиваемой дисциплине); подготовительная (готовящая обучающегося к более сложному материалу); интегрирующая (дающая общий теоретический анализ предшествующего материала); установочная (направляющая аспирантов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы).

Содержание и структура лекционного материала должны быть направлены на формирование у обучающегося соответствующих компетенций и соотноситься с выбранными преподавателем методами контроля и оценкой их усвоения.

**Практическое занятие.** Практические занятия играют важную роль в выработывании у аспирантов навыков применения полученных знаний для решения практических задач. Важнейшей стороной любой формы практических занятий являются *упражнения*. Основа в упражнении - пример, который разбирается с позиций теории, изложенной в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности аспирантов - решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи. Проводя упражнения со аспирантами, следует специально

обращать внимание на формирование способности к осмыслению и пониманию.

*Цель занятий* должна быть ясна не только преподавателю, но и аспирантам. Следует организовывать практические занятия так, чтобы аспиранты постоянно ощущали нарастание сложности выполняемых заданий, испытывали положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, были заняты напряженной творческой работой, поисками правильных и точных решений. Большое значение имеют индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение. Обучаемые должны получить возможность раскрыть и проявить свои способности, свой личностный потенциал. Поэтому при разработке заданий преподаватель должен учитывать уровень подготовки и интересы каждого аспиранта группы, выступая в роли консультанта и не подавляя самостоятельности и инициативы аспирантов.

**Самостоятельная и внеаудиторная работа** обучающихся при освоении учебного материала. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах (лабораториях), компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы обучающегося должна предусматривать контролируемый доступ к лабораторному оборудованию, приборам, базам данных, к ресурсу Интернет. Необходимо предусмотреть получение обучающимся профессиональных консультаций, контроля и помощи со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа обучающихся должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, учебным программным обеспечением.

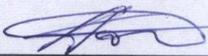
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.06.01 «Электро- и теплотехника».

**Руководитель основной образовательной программы**

Доцент кафедры

Автоматизации технологических процессов и производств,

к. т. н., доц.

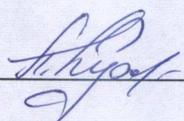
 /А.В. Полуказов/

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией института экономики, менеджмента и информационных технологий

« 11 » июня 2015 г., протокол № \_\_\_\_\_.

Председатель

д. т. н., профессор

 /П.Н. Курочка /

**Эксперт**

ФГБОУ ВПО ВГАСУ

Кафедра

Информатики и графики

д. т. н., доцент

 /А.А. Кононов/

