

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ  
директор УрТИСИ СибГУТИ  
Минина Е.А.  
« 01 » 06 2022 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1.1 История и философия науки

Направление подготовки / специальность: **2.3 «Информационные технологии и телекоммуникации»**


Направленность (профиль) /специализация **2.3.8 «Информатика и информационные процессы»**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2022

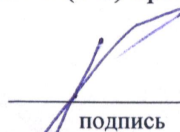
Екатеринбург, 2022

Разработчик (-и) рабочей программы:  
к.э.н. доцент

  
\_\_\_\_\_ / Л.Н. Евдакова /  
подпись  
\_\_\_\_\_  
подпись

Утверждена на заседании кафедры экономики связи (ЭС) протокол от 19.05.2022 г. №9

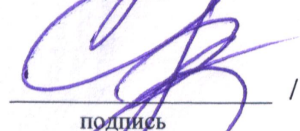
Заведующий кафедрой ЭС

  
\_\_\_\_\_ /Л.Н. Евдакова /  
подпись

Согласовано:  
Заведующий выпускающей кафедрой


  
\_\_\_\_\_ / В.А. Зацепин /  
подпись

Ответственный по ОПОП

  
\_\_\_\_\_ / В.А. Зацепин /  
подпись

Основная и дополнительная литература, указанная в п.6 рабочей программы, имеется в наличии в библиотеке института и ЭБС.

Заведующий библиотекой

  
\_\_\_\_\_ /С.Г. Торбенко/  
подпись

## 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина 2.1.1 «История и философия науки» относится к части 2. Образовательный компонент, 2.1. Дисциплины (модули).

<i>СПК-2 – Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</i>	
Предшествующие дисциплины и практики	Отсутствуют
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Отсутствуют
Последующие дисциплины и практики	2.3.1 Кандидатский экзамен по истории и философии науки 3.1 Оценка диссертации

Дисциплина *может* реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать результаты обучения, которые соотнесены с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
<i>ОПК-2 – Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</i>	
<i>ОПК-2 – Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</i>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- онтологические проблемы и природу научного знания;</li> <li>- новации и традиции в философии науки, методологию научного знания и модели науки;</li> <li>- основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения;</li> <li>- нормы и принципы этики науки;</li> <li>- принципы и методы построения современных научных концепций, философские проблемы технических наук.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в философских и исторических процессах, анализировать явления, происходящие в обществе для определения мировоззренческой оценки направлений цивилизационного развития;</li> <li>- преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, происходящие в социуме с исторической и философской точек зрения;</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности;</li><li>- определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики;</li><li>- принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм решать задачи собственного профессионального и личностного развития.</li></ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в определенных областях науки на основе соблюдения принципов профессиональной этики;</li><li>- культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета;</li><li>- технологиями решения актуальных задач в профессиональной деятельности.</li></ul> |
|--|---|

### 3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Дисциплина изучается:

по очной форме обучения – в 1-2 семестрах

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен

#### 3.1 Очная форма обучения (О)

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
<b>Аудиторная работа (всего)</b>	<b>84/2,33</b>	<b>32/0,88</b>	<b>52/1,44</b>
Лекции (ЛК)	32/0,88	16/0,44	16/0,44
Лабораторные работы (ЛР)			
Практические занятия (ПЗ)	50/1,39	16/0,44	34/0,95
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>51/1,43</b>	<b>31/0,87</b>	<b>20/0,56</b>
Работа над конспектами лекций*	4/0,12	4/0,12	
Подготовка к практическим занятиям**	11/0,31	7/0,19	4/0,12
Подготовка к лабораторным работам**			
Выполнение курсовой работы ***			
Выполнение курсового проекта***			
Выполнение реферата****	36/1	20/0,56	16/0,44
Выполнение РГР*****			
<b>Контроль (всего)</b>	<b>45/1,25</b>	<b>9/0,25</b>	<b>36/1</b>
Подготовка к сдаче зачета			
Сдача зачета			
Подготовка к сдаче экзамена	36/1	9/0,25	27/0,75
<b>Предэкзаменационные консультации (ПК)</b>	<b>2/0,06</b>		<b>2/0,06</b>
Сдача экзамена	9/0,25		9/0,25
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>180/5</b>	<b>72/2</b>	<b>108/3</b>

Одна зачетная единица (ЗЕ) эквивалентна 36 часам.

\* Объем не менее 10% от часов лекционных занятий

\*\* Объем не менее 1 ч. на 1 ч. практических/лабораторных занятий

\*\*\* Объем не менее 36 ч.

\*\*\*\* Объем не менее 9 ч.

Сдача зачета - 4 ч.

Предэкзаменационные консультации (ПК) - 2 ч.

Сдача экзамена - 9 ч.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

##### 4.1 Содержание лекционных занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в часах
			О
1	1	<p><b>Предмет и основные концепции современной философии науки.</b></p> <p>Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Эволюция подходов к анализу науки. Круг проблем современной философии науки. Проблема роста научного знания как центральная проблема философии науки. Позитивистская традиция в философии науки. Концепции О. Конта, Л. Витгенштейна, К. Поппера, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. Неопозитивизм. Аналитическая философия.</p>	4
2	2	<p><b>Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.</b></p> <p>Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная наука и математика. Развитие логических норм научного мышления в период Средневековья. Особенные формы средневекового знания: алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Философские основания науки Нового времени: эмпиризм Ф. Бэкона и рационализм Р. Декарта. Становление и развитие основных идей классической науки Нового времени. Г. Галилей, И. Ньютон. Становление неоклассической науки. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно - организованной науки. Технологическое применение науки. Возникновение информатики, тенденции и закономерности ее развития.</p>	6
3	3	<p><b>Структура научного знания.</b></p> <p>Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Классификация наук. Естественные, технические, социальные, гуманитарные науки. Структура эмпирического знания. Наблюдение, сравнение, эксперимент. Единство эмпирического и теоретического знания. Структура теоретического знания. Уровни и формы мышления. Проблема, гипотеза, теория, закон. Основания науки и их структура. Идеалы и нормы исследования. Философские основания науки и их роль в научном поиске и обосновании научного знания. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира.</p>	6

4	4	<b>Методология научного знания. Модели науки.</b> Классификация методов научного познания. Философские методы познания. Эмпирические методы научного познания. Теоретические методы научного познания. Общелогические методы познания. Формы научного познания.	4
5	5	<b>Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.</b> Главные характеристики и особенности современной, постнеоклассической науки. Научные революции как перестройка оснований науки. Типологии научных революций. Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска. Роль синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Проблемы биосферы и экологии в современной науке. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Взаимосвязь социальных и внутри научных ценностей как условие современного развития науки. Новые этические проблемы науки в конце XX- начале XXI вв.	8
6	6	<b>Наука как социальный институт.</b> Определение науки как социального института. Концепция Р. Мертона. Научные сообщества и их исторические типы. Исследовательские группы, научные традиции, научные школы. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Проблемы и перспективы государственного регулирования экономики.	4
<b>ВСЕГО</b>			<b>32</b>

#### 4.2 Содержание практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в часах
			О
1	1	Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как особая сфера культуры.	2
2	1	Эволюция подходов к анализу науки.	2
3	1	Позитивистская традиция в философии науки.	2
4	2	Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей.	4
5	2	Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная наука и математика	4
6	2	Развитие логических норм научного мышления в период Средневековья. Особенности формы средневекового знания: алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.	4
7	3	Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Классификация	4

		наук. Естественные, технические, социальные, гуманитарные науки.	
5	3	Структура эмпирического знания. Наблюдение, сравнение, эксперимент.	4
6	3	Структура теоретического знания. Уровни и формы мышления. Проблема, гипотеза, теория, закон	4
7	4	Классификация методов научного познания.	2
7	5	Главные характеристики и особенности современной, постнеклассической науки.	4
8	5	Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска. Роль синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах.	4
9	5	Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.	4
10	5	Проблемы биосферы и экологии в современной науке. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.	2
11	6	Определение науки как социального института. Концепция Р. Мертона.	2
12	6	Научные сообщества и их исторические типы. Исследовательские группы, научные традиции, научные школы.	2
<b>ВСЕГО</b>			<b>50</b>

#### 4.3 Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в часах
			О
<b>ВСЕГО</b>			

#### 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ<sup>1</sup>

№ п/п	Тема	Объем в часах*			Вид учебных занятий	Используемые инновационные формы занятий
		О	З	Зд		
<b>ВСЕГО</b>						

*Указываются темы, по которым предусмотрены занятия в инновационных формах.*

<sup>1</sup> Учесть развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей).



## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ<sup>2</sup>

*Не предусмотрено*

### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 6.1 Список основной литературы

1. Батурин В.К. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Батурин В.К.— Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 303 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16452>.
2. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ С.А. Лебедев [и др.]. –Электрон. текстовые данные. –М.: Академический Проект, 2010. – 732 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27425>.

#### 6.2 Список дополнительной литературы:

1. Актуальные проблемы философии науки [Электронный ресурс]/ М.А. Розов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Прогресс-Традиция, 2007. – 344 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7170>.
2. Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники: Учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Г. Багдасарьян, В.Г. Горохов, А. П. Назаретян; под ред. Н.Г. Багдасарьян. – М.: Юрайт, 2019. – 383 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ПВГ: Б@рз:/Лгай.ги/бсо4е/431124 – [ЗВМ 978-5-534-02759-4: 0-00. – Текст электронный.
3. Бариев Р.Х. История и философия науки (общие проблемы философии науки) [Электронный ресурс]: учебное пособие (краткий курс)/ Бариев Р.Х., Левин Г.М., Манько Ю.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Петрополис, 2009. – 112 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27254>.
4. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций / Г.Г. Беляев, Н.П. Котляр. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46464.html>
5. Лебедев, С. А. История и философия науки: Учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. – М.: Академический Проект, 2020. – 608 с. – ОВЫВрз://еДапfooК.соп/бооКк/132880 – 13ВМ 978-5-8291-3318-4. –Текст: электронный.
6. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27266>.

#### 6.3 Информационное обеспечение (в т.ч. интернет- ресурсы).

1. Полнотекстовая база данных учебных и методических пособий СибГУТИ. [http://ellib.sibsubtis.ru/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=ELLIB&P21DBN=ELLIB&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR](http://ellib.sibsubtis.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=ELLIB&P21DBN=ELLIB&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR) СибГУТИ г. Новосибирск. Доступ по логину-паролю.
2. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
3. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» <http://www.biblioclub.ru/>
4. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
5. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
6. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>
7. Профессиональные базы данных

<sup>2</sup> Если предусмотрены учебным планом.

8. Scopus <http://www.scopus.com/>
9. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
10. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
11. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
12. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
13. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ)) <https://rusneb.ru/>
14. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
15. База данных CSD Кембриджского центра кристаллографических данных (CCDC) <https://www.ccdc.cam.ac.uk/structures/>
16. Springer Journals: <https://link.springer.com/>
17. Springer Journals Archive: <https://link.springer.com/>
18. Nature Journals: <https://www.nature.com/>

#### *Информационные справочные системы*

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

#### *Ресурсы свободного доступа*

1. КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>;
2. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
3. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
4. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>;
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>;
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.
7. Законопроект «Об образовании в Российской Федерации». Вопросы и ответы [http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy\\_i\\_otvety](http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety)

#### *Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы СибГУТИ*

1. Электронный каталог Научной библиотеки СибГУТИ (по паролю)
2. Среда модульного динамического обучения СибГУТИ: <https://eios.sibsutis.ru> (по паролю)
3. Портал публикаций СибГУТИ: <https://sibsutis.ru/science/publication/>
4. Единая научная электронная образовательная среда УрТИСИ: <http://www.aup.uisi.ru/>. (по паролю)

### **6.4 Нормативные правовые документы и иная правовая информация**

1. Федеральный закон от 23.08.1996 N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/)
2. Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 N 41754) <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71275360/>
3. Приказ Минобрнауки России от 12.12.2016 N 1586 "Об утверждении правил формирования перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на

соискание ученой степени доктора наук, и требований к рецензируемым научным изданиям для включения в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук"<http://ivo.garant.ru/#/document/71665686/paragraph/1:16>

**7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И  
ТРЕБУЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Оборудование, программное обеспечение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекционные занятия	<p>Оснащение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ноутбук работающие под управлением операционной системы семейства Microsoft Windows 7, включенными в единую локальную сеть с выходом в Интернет;</li> <li>-Доска</li> <li>-Интерактивная доска</li> <li>-проектор</li> </ul>
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерная аудитория	практические занятия	<p>Оснащение:</p> <p>ПК работающие под управлением операционной системы семейства Microsoft Windows 7, включенными в единую локальную сеть с выходом в Интернет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Доска</li> <li>-проектор</li> </ul> <p>Программное обеспечение:</p> <p>СПС КонсультантПлюс ПО, предоставляемое для установки на компьютеры в подразделения, непосредственно занятые в учебном процессе, либо библиотеки образовательных учреждений</p>
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	консультации	<p>Оснащение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ноутбук работающие под управлением операционной системы семейства Microsoft Windows 7, включенными в единую локальную сеть с выходом в Интернет;</li> <li>-Доска</li> <li>-проектор</li> </ul>
Помещение для самостоятельной работы	самостоятельная работа	<p>Оснащение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональные компьютеры 19 рабочих места, работающие под управлением операционной системы семейства Microsoft Windows 7, включенными в единую локальную сеть с выходом в Интернет;</li> <li>Телевизор LED LG 42" 42LE5500 Black (1 шт.)</li> </ul> <p>Программное обеспечение:</p> <p>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows, Агент администрирования Kaspersky Security Center 10: Коммерческое ПО</p>

	<p>(лицензия Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition 500-999 Node 1 Year Renewal License ожидаемая дата окончания:  Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение  Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение  Gnu Octave. Свободно распространяемое программное обеспечение  Scilab. Свободно распространяемое программное обеспечение  Smathstudio. Свободно распространяемое программное обеспечение  Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение  СПС КонсультантПлюс ПО, предоставляемое для установки на компьютеры в подразделения, непосредственно занятые в учебном процессе, либо библиотеки образовательных учреждений</p>
--	--

*Указываются наименования аудиторий, их оснащение и программное обеспечение в соответствии со справкой МТО и требованиями ФГОС, номера аудиторий не указываются.*

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>3</sup>**

### **8.1 Подготовка к лекционным, практическим и лабораторным занятиям**

На лекциях необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание научных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Целесообразно сначала понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно оставлять поля, на которых при самостоятельной работе с конспектом можно сделать дополнительные записи и отметить непонятные вопросы.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты в соответствии с вопросами плана лекции, предложенными преподавателем. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Во время лекции можно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью освоения теоретических положений, разрешения спорных вопросов.

Подготовку к практическим занятиям следует начинать с ознакомления плана практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучении основной и дополнительной литературы. Новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучений курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнении практических заданий и контрольных работ.

### **8.2 Самостоятельная работа студентов**

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы.

Подготовка к лекционным занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к получению новых знаний и овладению навыками.

Самостоятельная работа по внеаудиторное время состоит из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебно-методической и научной литературы;
- изучение нормативно-правовых актов;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;

---

<sup>3</sup> Целью методических указаний является обеспечение обучающимся оптимальной организации процесса изучения дисциплины.

- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах дисциплины задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Целесообразно начать с изучения основной литературы в части учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу научных монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках дисциплины, а также официальных Интернет-ресурсов, в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

При работе с литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать устно и письменно, основную идею сообщения; сопоставлять план, формулировать тезисы;
- готовить доклады и презентации к ним;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре в группе) взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться словарями и др.

Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Аспиранту на базе самостоятельного изучения историко-научного материала необходимо представить реферат по истории соответствующей отрасли наук по согласованию с научным руководителем диссертации и кафедрой ЭС. Тему реферата необходимо утверждать на заседании кафедры, где выполняется диссертационное исследование.

Проверку подготовленного по истории соответствующей отрасли науки реферата проводит научный руководитель, который осуществляет первичную экспертизу, а также специалист по истории и философии науки с кафедры ЭС, который предоставляет короткую рецензию на реферат и выставляет оценку по системе «зачтено – незачтено».

При наличии оценки «зачтено» аспирант допускается к сдаче экзамена по истории и философии науки, а так же по философским (методологическим) проблемам соответствующей отрасли наук.

Методические рекомендации к написанию реферата по истории и философии науки

1. Реферат является письменной работой, которую выполняет аспирант, готовящийся к сдаче кандидатского экзамена по «Истории и философии науки».

2. Реферат должен быть самостоятельной работой, показывающей способность автора систематизировать теоретический материал по теме, связно его излагать, творчески использовать философские идеи и положения для методологического анализа материалов науки, по которой специализируется аспирант. В реферате не должны иметь место заимствования без указания источников использованных текстов. Научные мысли других авторов и цитаты должны иметь указания на источник.

3. Тема реферата выбирается аспирантом. При выборе ее следует пользоваться советами консультанта и научного руководителя. Реферат должен освещать важнейшие теоретические проблемы, связанные с научной специальностью или темой диссертации аспиранта. Тема и содержание реферата должны быть согласованы с научным руководителем.

4. Реферат обязательно должен иметь содержание, введение, изложение содержания темы, заключение, список использованной литературы, (при необходимости приложение).

5. Содержание содержит все перечисленные в п. 4 структурные элементы реферата, с указанием страниц, на которых они находятся. Заголовки содержания дублируются в тексте реферата.

6. Введение является важнейшим смысловым элементом реферата. Форма его произвольна, но в нем должны получить отражение следующие вопросы: обоснование выбора темы, оценка ее с точки зрения актуальности, новизны и практической значимости, объект, предмет, цель и задачи исследования, указание на связь избранной темы с научной специальностью автора.

7. Основное содержание работы должно представлять собой самостоятельно выполненное исследование по проблеме, заявленной в названии реферата, или обобщение имеющейся литературы, или методологическую разработку проблемы в сфере научных интересов автора реферата.

8. В заключении дается краткое резюме изложенного в основной части реферата, или выводы, сделанные из этого изложения, или практическое применение содержащегося в реферате материала.

9. Список использованной литературы содержит указание на изученные автором работы. Он должен включать в себя фундаментальные труды по теме и последние публикации по ней.

10. Реферат в объеме 25-30 страниц должен иметь титульный лист.

11. Аспиранты сдают завизированный научным руководителем отзыв и реферат заведующему аспирантурой за неделю до экзамена по истории и философии науки. Аспиранты, не сдавшие реферат, или получившие оценку «незачтено» до экзамена не допускаются.

### **8.3 Подготовка к промежуточной аттестации**

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;

- внимательно прочитать рекомендуемую литературу;

- составлять краткие конспекты ответов (планы ответов).

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации используются оценочные средства, описание которых приведено в Приложении 1 и на сайте (<http://www.aup.uisi.ru>).

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для реализации дисциплины используются материально-технические условия, программное обеспечение и доступная среда, созданные в институте. Учебные материалы предоставляются обучающимся в доступной форме (в т.ч. в ЭИОС) с применением программного обеспечения:

Балаболка — программа, которая предназначена для воспроизведения вслух текстовых файлов самых разнообразных форматов, среди них: DOC, DOCX, DjVu, FB2, PDF и многие другие. Программа Балаболка умеет воспроизводить текст, набираемый на клавиатуре, осуществляет проверку орфографии;

Экранная лупа – программа экранного увеличения.

Для контактной и самостоятельной работы используются мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся имеющиеся в электронно-библиотечных системах «IPR SMART//IPRbooks», «Образовательная платформа Юрайт».

Промежуточная аттестация и текущий контроль по дисциплине осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся.

Задания предоставляется в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме или в форме электронного документа;



для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или в печатной форме, или в форме электронного документа.

Ответы на вопросы и выполненные задания обучающиеся предоставляют в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в письменной форме с помощью ассистента, в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;

для лиц с нарушениями слуха: в электронном виде или в письменной форме;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или письменной форме, или в форме электронного документа (возможно с помощью ассистента).

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающимся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки и ответа (по их заявлению).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебные занятия по дисциплине проводятся в ДОТ и/или в специально оборудованной аудитории (по их заявлению).