

МИНОБРНАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НР и ИКТ

С.А. Матвеев

«31» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

История и философия науки

(наименование дисциплины)

(гуманитарные науки)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:

41.06.01; 47.06.01.

(указывается код и наименование направления подготовки)

НАПРАВЛЕННОСТЬ ПОДГОТОВКИ (ПРОФИЛЬ):

09.00.08; 09.00.11

(указывается наименование направленности)

КВАЛИФИКАЦИЯ: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: **очная/заочная**

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ: **экзамен**

(Зачет / Дифференцированный зачет / Экзамен)

Санкт-Петербург
2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
/оборотная сторона титульного листа/

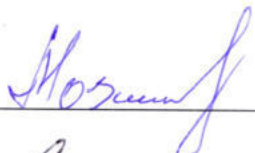
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (РП) составлена в соответствии с требованиями Федерального
Государственного Образовательного Стандарта (ФГОС) ВО**
Направление – 41.06.01; 47.06.01

(указывается индекс и наименование направления/специальности)

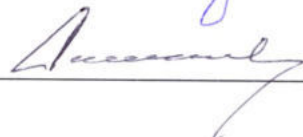
Программу составили:

Кафедра Р10 Философия

Мозелов А.П. д. филос. наук, профессор, заведующий кафедрой Р10
БГТУ «Военмех»



Семенов О.П. канд. филос. наук, профессор кафедры Р10
БГТУ «Военмех»



Эксперт:

Рагимова О.А., профессор кафедры технологии образования Саратовского
национального исследовательского государственного университета им.
Н.Г. Чернышевского, доктор филос. наук, доцент



Программа рассмотрена

на заседании кафедры-разработчика рабочей программы Р10 Философия
(индекс и наименование кафедры-разработчика рабочей программы)

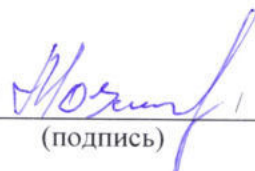
«31» августа 2018 г

Заведующий кафедрой

доктор филос. наук, проф.

А.П. Мозелов

(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)



(подпись)

Учебная дисциплина обеспечена основной литературой

Директор библиотеки БГТУ

Н.В. Сесина



(подпись)

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Целью освоения дисциплины является введение в проблемное поле истории, философии и методологии науки и развития техники: овладение знаниями исторических и современных достижений философской мысли по реконструкции возникновения, становления и развития, поиска и открытия системы способов и приемов научного познания, обеспечивающих успешное решение познавательных практических проблем и достижения следующих универсальных и общих для направления компетенций:

УК-1 - 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-2 - 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-5 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

В результате освоения дисциплины студенты приобретут

Знания:

На уровне представлений:

- Знать историю и проблемы становления и развития методологии науки
- Знать общие закономерности развития науки, её генезиса и истории
- Иметь представление об этапизации становления науки в контексте конкретно-исторической связи философии и науки
- Знать структуру и динамику развития научного познания, науки как специфической познавательной деятельности, когнитивной практики, системы знаний
- Представлять и знать логико-методологические аспекты науки: структуры научного знания, методов, форм научного познания, проблем динамики науки, научного познания и творчества в естественных, технических и социально-гуманитарных науках, становление современной научной картины мира, принимая во внимание специфику и профиль ВУЗа.

На уровне воспроизведения:

- Учет связей философии науки, методологии как предпосылок и основ для становления и развития научно-исследовательской деятельности; развития творческого, проблемно-поискового мышления; культуры диалога; понимания, обоснования, аргументации, выбора направления научного поиска; отстаивания своей точки зрения как в проблемных областях конкретных естественных, технических и гуманитарных наук, так и в философии науки и техники, социальной философии, философии познания и методологии.

Умения:

- проводить определенные исторические параллели с процессом возникновения, становления и развития науки, гуманитарного знания в контексте конкретных современных философских идей, связей философии и науки;

- широко и эффективно использовать понятийно-категориальный аппарат философии науки и технoзнания, философии познания, современных методологий для решения конкретных научно-исследовательских задач и проблем развития и познания социума;

- применять в научно-исследовательской практике формы научного познания, с учетом их возможностей и границ;

- учитывать особенности проблемного поля современной методологии, видеть её возможности и границы развития социальной философии и гуманитарного знания;

- видеть, понимать и использовать контексты и взаимосвязи науки и культуры, учитывать влияние на методологию исследований основных закономерностей развития научного познания и науки, гуманитарного знания.

Навыки:

- использования инструментальных возможностей, философского знания и методологии науки с учетом различий методологических потенциалов естественных, технических и социально-гуманитарных наук;

- концептуального видения и анализа конкретных проблем философии и методологии науки при решении вопросов, задач, выбора направлений научного поиска и конкретных научных, технических и социальных решений;

- поиска проблемных областей в естественных, технических и гуманитарных науках, в философии науки и техники, социальной философии при решении и методологическом обосновании социальных и профессиональных задач;

- проблемно-поискового мышления, культуры диалога, методологического обоснования и аргументации своей позиции в области конкретных проблемных решений;

- публичной научной речи в различных аспектах естественнонаучного, технического и гуманитарного знания, философии науки и техники. Социальной философии;

- использования методологического потенциала современной науки и философии для решения конкретных проблем предметных областей;

- активного использования справочной литературы по теоретическим и методологическим основаниям научно-исследовательской практики;

- умение представлять свои навыки, возможности и опыт работы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры

Дисциплина относится к базовым дисциплинам, обязательным частям учебного плана подготовки аспирантов.

Трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы (з.е.) или 144 академических часа (час), в том числе для очной формы обучения 68 час аудиторных занятий и 76 час самостоятельной работы, для заочной формы обучения 30 час. аудиторных занятий и 114 час. самостоятельной работы.

Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки, приобретенные в предшествующих дисциплинах: "Философия", "История". «Концепции современного естествознания», «Экономика». "Психология и педагогика" и дисциплин предшествующих, включая отдельные дисциплины блока Б1 учебного плана (программы аспирантуры)

Примечание: ЛЗ – лекционное занятие, НПЗ – научно-практические занятия, ИЛЗ – исследовательские лабораторные занятия работа, С – семинары, К – индивидуальные консультации; СР – самостоятельная работа обучающихся.

* Подготовка рефератов аспирантом по выбору из тем разделов курса: реферат по общетематической проблематике и реферат по тематике отраслевой науке.

3.3. Тематика аудиторных занятий

3.3.1 Аудиторный практикум – не предусмотрен

3.3.2 Лабораторный практикум – не предусмотрен

3.3.3 Занятия в интерактивных формах - не предусмотрены

Тематика лекционных занятий

Таблица 3

№ раз-дела	№ лек-ции	Основное содержание	Кол-во часов	Литература
1	1	Предмет и круг проблем истории науки Понятие истории науки. Наука в системе духовной культуры. Наука как специфический способ познания, как система, эпистема и социальный институт. Человек, наука и общество. Общество и история как объект философской и научной рефлексии.	2/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История и философия науки: учебн. пособие. Кн.1.СПб., 2015. Семенов Ю.И.Философия истории. Общая теория исторического процесса -М.: 2013; Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории. -М.: Юрайт 2015.История техники и технознания.кн.: СПб.,2014;
1	2	Формирование античной науки в структуре философского знания. Античный космос и начало его философского и научного познания: Натурфилософия и наука. Теоретико-познавательные основания античной науки. Метафизика, физика и античная математика, их соотношение. Биологические воззрения Аристотеля и формирование корпуса наук об органической жизни.	1/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История и философия науки: учебное пособие. Кн.1,2 СПб.,2015; Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Книга 1,3. СПб.,2013.
1	3	Развитие научного знания эпохи европейского средневековья. Теологическая идея как регулятивный принцип духовного поиска. Проблема	1/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008;

		бесконечности. Креационизм и откровение. Естественного и искусственное. Антропоцентризм Возрождения. Анти-телеологизм как условие математизации физики. Пантеизм, номенализм, реформация и генезис экспериментально математического естествознания. Н. Кузанский и формирование предпосылок философии и науки Нового времени.		История философии техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Р.на Д., 2007. Ивин А.А. Из тени в свет перелетая.М.: 2015.
1	4	Специфика новоевропейского типа рациональности. Теория движения и понимания природы. Проблема целесообразности, физика импетуса. Научный эксперимент как форма материализации математической конструкции. Природа и материя как необходимое условие возможности механики. Проблема репрезентации идеализованного объекта. Механическое и математическое доказательство. Пересмысление принципа непрерывности. Понятие бесконечно малого. Проблема парадоксов бесконечности. Аксиома непрерывности. Проблема «вещи в себе». Альтернативы физики и метафизики. Проблема антропологической и социокультурной осмысленности научного поиска. Научная рациональность и идеалистическая метафизики.	2/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История философии техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16; Горохов, В. Г. Философия техники. История и современность. - Б.м.: б.и. 2008; История техники и технознания. Учебное пособие.Кн. 2. 2014; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов. Р.на Д., 2007.
1	5	Образы научной рациональности в истории и философии науки XXвека. Неокантианская концепция научного знания. Трансцендентальный синтез как условие научного знания. Логицизм в математике. Понятие числа. Теория множеств и кризис оснований математики. Интуиционизм и формализм. Неокантианская концепция развития науки Принцип опосредования в неокантианстве и проблемы онтологии, гносиологии, науки и истории. Феноменологическая версия научной рациональности. Философия как наука. Принцип очевидности и понятие «чистого феномена». «Кризис европейских наук». Трансцендентальная феноменология. Объяснение и понимание. Типы рациональности.	2/0	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов.Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История философии техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16; История техники и технознания.КН.,2 СПб., БГТУ,2014; Мозелов и др.Концепции современного естествознания. Учеб. пособие. Кн.3., 2013; Лебедев С.А., и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007.

		как истории науки. Обогащение методологии науки принципами космизма, синергетики, несводимой вероятности, эмерджентности, антропным принципам. Постмодерн и современная философия науки.		
1	7	<p>Научно-поисковый характер развития науки. Наука как открытая динамическая система.</p> <p>Научное знание, природа и специфика. Системность научного знания. Структура знания. Эмпирическое и теоретическое знание. Феноменалистичность эмпирического знания. Опасность артефактов эмпирическом знани. Методы построения теоретического знания. Догадки и гипотезы, отражение и конструирование в построении теории. Роль философии и научной картины мира в построении теоретического знания. Логическая последовательность и замкнутость теории. Предпосылочное знание. Выводное знание. Интуиция, воображение и умозрение в развитии научного знания. Информационная емкость теории. Принципиальная ненаглядность теоретического знания. Идеализация и теоретический объект как идеализированный объект. Соотношение эмпирического и теоретического объекта. Эмпирическая и теоретическая реальность, субъективная и объективная. Научная реальность. Наука как процесс перевода сущего в идеи. Идеи научные и философские. Эвристичность идеи. Научный поиск. Проблемные ситуации. Парадигмы, регулятивы, эвристические идеи, научный идеал. Наука и опыт. Моделирование. Идеальный эксперимент. Научный поиск: детерминация, развертывание, горизонты. Новое знание. Критерии новизны знания.</p>	2/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008;</p> <p>Философия: учебное пособие для поступающих в аспирантуру. СПб., БГТУ, 2011; История техники и технoзнания. КН., 2 СПб., БГТУ, 2014; Мозелов и др. Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Кн. 3., СПб., БГТУ. 2013; История философия техники. Учебн. пособие. Кн. 1, 2, СПб., 2015-16;</p> <p>Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Р.на Д., 2007; Лебедев С.А., и др., Введение в историю и философию науки: учебн. пособие. Б.м.: б.и., 2007; Хрусталеv Ю.М. Философия: учебник для студ. учреждений высш. образования. М.: 2016.</p>

1	8	<p>Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.</p> <p>Взаимодействие традиций и научно – поисковой деятельности в формировании нового знания. Типология научных революций. Научная революция как метод разрешения кризиса в науке, акт выхода за наличное бытие науки. Прогностическая роль философского знания. Историчность понятия рациональности в науке. Рациональность в классической и постклассической науке. Философия постмодерна о проблемах рациональности науки на рубеже XX - XXI века.</p>	2/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История философия техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16;</p> <p>Философия: учебн. пособие для поступающих в аспирантуру. СПб.,БГТУ, 2015. Хрусталеv Ю.М. Философия: учебник для студ. учреждений высш. образования.М.: 2016.</p>
1	9	<p>Наука как социальный институт и как сектор культуры общества. Проблемы научной этики.</p> <p>Понятие социального института. Наука как социальный институт. Наука в структуре культуры. Проблема соотношения науки и культуры. В.И. Вернадский о приоритетности науки по отношению к культуре. В.Л. Гинзбург об отношении науки и религии. Научные сообщества, школы. Научное мышление. Научная коммуникация. Проблема государственного регулирования науки. Наука и этика. Проблема ответственности науки за социальные последствия ее открытий и разработок. Наука и бюрократия. Проблемы коммерциализации научных исследований в современном социуме. Этика и честь ученого. Глобальные проблемы современности и наука.</p>	2/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов., Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История философия техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16; Философия: учебное пособие для поступающих в аспирантуру. СПб., 2015; Философия: учебник для вузов. М.,2011;</p> <p>Кохановский В.П. и др. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов. Р.на Д., 2007; Лебедев С.А., и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007.</p>
2	10	<p>Природа естественнонаучного знания.</p> <p>Науки о природе им культуре. Естествознание и развитие техники. Естествознание и социальная жизнь общества. Человек как предмет тестирования. Онтологические, эпистемологические и методологические основания естествознания и математики. Специфика методов естественнонаучного и математического познания. Состав, система и структура естествознания. Проблема систематизации естественных наук. Естественнонаучная картина мира. Человек как предмет естествознания.</p>	1/1	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История философии техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16;</p>

2	11	<p>Онтологические проблемы естествознания и математики.</p> <p>Проблема бытия в философии и естествознании. Естественнонаучная и социогуманитарная картина мира. Онтологический статус естественнонаучной картины мира. Эволюция естественнонаучной картины мира. Понятия «природы», «материи» и «вещества» в науках о живой и не-живой природе. Проблема взаимодействия методов: «редукционизм», «элементаризм», «композиционизм». Принцип материального единства мира и идея «глобального эволюционизма». Проблема субъекта, объекта естествознания. Роль факторов социокультурной детерминации в процессах дифференциации и интеграции естественнонаучных дисциплин. Проблема существования в естествознании и математике, антропный принцип. Основные концепции пространства и времени в науках о живой и неживой природе. Понятия пространства как протяженности и времени как «длительности» как «числа движения» (Аристотель). Субстанциональная и реляционная, статическая и динамическая концепции пространства и времени в науках о живой и неживой природе. Понятие инерциальной системы и принцип инерции (Галилей, Ньютон). Биологическая систематика (Линней) и теория эволюции (Ламарк и др.) как формы пространственно-временной осмысленности органической жизни. Сущность и степень обоснованности концепции релятивности пространства и времени в специальной и общей теории относительности (СТО и ОТО). Проблема релятивности пространства и времени в науках о живой природе пространственно-временном континууме Г. Минковского. Релятивистские эффекты сокращения длин, замедления времени и зависимости массы от скорости в инерциальных системах отсчета. Проблема субъекта познания («наблюдателя») в релятивистской физике. Познавательное значение и границы применимости системно-структурного («пространственного») и эволюционно-</p>	2/1	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; А.П.Мозелов, А.А.Луговой, Е.В. Куракина. Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Кн.1,2,3.СПб.,БГТУ 2013; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Ростов на Дону., 2007; История и философия науки (философия науки): учебное пособие., Б.м.:б.и.,2008. Ивин А.А. Социальная философия. Учебник.,-М.: 2013; Ивин А.А. Из тени в свет перелетая. Очерки современной социальной философии.,- М.: 2015</p>
---	----	--	-----	---

		исторического («временного») подходов в современном естествознании.		
2	12	<p>Проблемы детерминизма.</p> <p>Концепция детерминизма в естествонаучном познании. Детерминизм и причинность. Дискуссии в философии науки по поводу характера причинных связей. Причинность и закон. Противопоставление причинности и закона в работах О. Конта. Критика концепции Конта в работах Б. Рассела, Р. Карнапа, К. Поппера. Наглядная и теоретическая причинность.</p> <p>Причинность и целесообразность. Теология и телеономизм. Причинное и функциональное объяснение. Вклад дарвинизма и кибернетики в демистификацию понятия цели. Понятие цели в синергетике.</p> <p>Релятивистская причинность. Проблемы детерминизма в классической физике. Концепция однозначного (жесткого) детерминизма. Статистические закономерности и вероятностные распределения в классической физике. Вероятностный характер закономерностей микромира. Концепция вероятности причинности. Проблема концепции индетерменизма. Философский смысл концепции дополнительности Н. Бора и принципа неопределенности В. Гейзенберга. Причинность в открытых неравновесных динамических системах. Понятие «эволюции эволюции».</p>	2/1	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Ростов на Дону., 2007; Лебедев С.А. Ильин В.В., Лазарев Л.В. , и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки .учебн. пособие., Б.м.: б.и.,2008.</p>
2	13	<p>Познание сложных систем и естествознание.</p> <p>Проблема организации и эволюции в естествознании. Развитие системных идей. Представление об объектах как системах. Понятие организованности и целостности. Организованная и органическая целостность. Виды организованности: агрегат, конгломерат, комплекс, система. Проблема целостности и эффект «эмерджентности». Теория уровней организации природы. Три типа систем: простые механические системы; системы с обратной связью; системы с саморазвитием (самоорганизующиеся системы). Понятие сложно организованного «мозаичного» объекта. Противоречие между классической термодинамикой и</p>	2/1	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Р.на Д., 2007; Лебедев С.А., и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки (философия науки): учебное пособие., Б.м.: б.и.,2008; Горохов, В. Г., Философия техники. Ис-</p>

		эволюционной биологией и концепция самоорганизации. Термодинамика открытых неравновесных систем И. Пригожина и проблема связи молекулярной и органической эволюции. Необратимость законов природы и понятие «стрелы времени». Синергетика как один из источников эволюционных идей в физике. Детерминированный хаос и эволюционные проблемы		тория и современность., Б.м.: б.и 2008; История и философия науки: учебн.пособие. Кн. 1.,2 СПб. 2015. История философии техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16;
2	14	Проблема объективности и истинности в современном естествознании. Трансформация понятий об истине и реальности в естествознании XX в. Постмодернистское отрицание истины в науке. Неоднозначность термина «объективность» знания: объективность как «объективность» описания (описание реальности без отсылки к наблюдателю); и объективность в смысле адекватности теоретического описания действительности. Проблематичность достижения «объективности» описания и реализуемость получения знания, адекватного действительности. Трудности достижения объективно истинного знания. «Неопределенность» теории эмпирическими данными и внеэмпирические критерии оценки теорий. "Теоретическая нагруженность" экспериментальных данных и теоретически нейтральный язык наблюдения. Роль социальных факторов в достижении истинного знания. Критическая традиция в научном сообществе и условие достижения объективно истинного знание.	2/0	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Р.на Д., 2007; Лебедев С.А., и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки (философия науки): учебное пособие., Б.м.: б.и.,2008; История техники и технознания. Кн.1,2. СПб..2013-2014. История философии техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16;
2	15	Естествознание, математика и компьютерные науки. Роль математики в развитии естественных наук. Математика как язык естествознания. Математические методы и формирование научного знания. Три этапа математизации знания: феноменологический, модельный, фундаментально-теоретический. «Коэволюция» вычислительных средств и научных методов. Понятие информации: генезис и современные подходы. Материя, энергия, информация как фундаментальные категории современной науки. Проблема включаемости понятия информации в естественнонаучную картину мира.	2/0	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; 20 Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Р.на Д., 2007; Лебедев С.А. Ильин В.В., Лазарев Л.В. и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки (философия науки)

		Связь информации с понятием энтропии. Проблема описания информационно открытых систем. Р.Фейнман о возможности моделирования физики на компьютерах. Ограничения на моделирование квантовых систем с помощью классического компьютера. Понятие квантового компьютера. Вычислительные машины и принцип Черча - Тьюринга. Квантовая теория сложности. Принцип Черча-Тьюринга и проблема моделирования в естественнонаучном познании.		софия науки): учебное пособие., Б.м.: б.и.,2008; Философия науки: хрестоматия.Кн.1,2, БГТУ 2015. История философии техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16;
3	16	Специфика гуманитарного познания. Предмет гуманитарного знания. Границы сферы гуманитарного познания, его формы, их особенности, уровни развития. Эволюция представлений о месте и роли субъекта в познании. Попытки преодоления «субъективности» и создания «гносеологии без познающего субъекта». Осознание принципиальной неустранимости субъективных компонентов из содержания знания. Основные источники и формы субъективности в контексте познавательной деятельности человека. Специфика объектов гуманитарных наук. Соотношение действительности и ее образов в социогуманитарном познании. Социокультурные ориентации теоретического исследования в гуманитарных науках, проблема ценностей, смысла в различных сферах гуманитарного знания. Представление о человеке и его специфике в гуманитарных науках (М.М. Бахтин). Социальный детерминизм: структура и взаимосвязь человеческой деятельности и общественно-исторической практики, обусловленность исторического процесса индивидуальными и общественными потребностями, интересами, целями. Соотношение субъективных и объективных факторов бытия человека и развития общества	2/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Ростов на Дону., 2007; Лебедев С.А., и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки (философия науки): учебное пособие., Б.м.: б.и.,2008; История философии техники. Учебн. пособие.Кн. 1,2,СПб., 2015-16; История техники и технознания. Учебное пособие . Кн.2.: 2014; Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории. -М.: 2015. Семенов Ю.И. Философия истории. Общая теория исторического процесса -М.: 2013; Ивин А.А. Из тени в свет перелетая. Очерки современной социальной философии.,- М.: 2015.
3	17	Методы и формы гуманитарного познания. Проблема метода в гуманитарных науках. Объективизм и субъективизм социогуманитарных теорий, критерии их проверки. Системный подход в гу-	1/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин

		<p>ние и достоверность: мнение в системе "знание - незнание", принцип соответствия и обоснованности, степень обоснованности при характеристике мнения, интерпретация высказываний мнения в свете неклассической логики. Соотношение субъективной уверенности и объективной обоснованности при характеристике мнения, правдоподобность мнения, значение теории вероятности в оценке мнений неклассической логики.</p>		<p>истории. Общая теория исторического процесса - М.: 2013; Ивин А.А. Из тени в свет перелетая. Очерки современной социальной философии., - М.: 2015; Рахманов А.Б. Социальная философия К.Маркса, Ф.Энгельса и ее антиномии.-М.:2012; Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории.-М.: 2015.</p>
3	19	<p>Социокультурные компоненты в исторических моделях систем гуманитарного знания. История науки и гуманитарное познание. История и логика науки: соотношение исторического и логического в историко-научных исследованиях. Объективистская парадигма классической науки, попытки распространения методов естествознания на сферу социогуманитарных исследований (бихевиоризм, марксизм, физикализм, структурно-функциональный анализ и др.). Переоценка степени универсальности естественнонаучной методологии и недооценка объективности социологических процессов. Признание ценности социогуманитарных компонентов познания в философии постпозитивизма (теория "научных революций" Т.Куна, «понимающий» подход С.Тулмина, "методологический анархизм" П.Фейерабенда). Тенденция к гуманитаризации познания. Мозаичный объект. Соотношение естественнонаучных и гуманитарных дисциплин в современной науке. Антропоморфизация естественно-природной картины мира. "Антропный принцип" в современной науке. Плюралистические модели идеала рационального знания в культуре конца XX столетия.</p>	1/1	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Ростов.на Дону., 2007; Лебедев С.А Ильин В.В., Лазарев Л.В. и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки (философия науки): учебное пособие., Б.м.: б.и.,2008; Философия науки: хрестоматия. Кн.1,2. СПб., БГТУ 2015; Философия: учебное пособие для поступающих в аспирантуру. СПб., БГТУ, 2011. Семенов Ю.И. Философия истории. Общая теория исторического процесса -М.: 2013; Ивин А.А. Из тени в свет перелетая. Очерки современной социальной философии., - М.: 2015; Рахманов А.Б. Социальная философия К.Маркса, Ф.Энгельса и ее антиномии.-М.:2012; Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории. -М.: 2015.</p>

3	20	<p>Направления и перспективы развития гуманитарных наук.</p> <p>Модернизм и постмодернизм - проявление кризиса классического идеала рациональности. Место и роль постмодернистских программ в современных познавательных стратегиях.</p> <p>Роль культурологических моделей в построении современной картины мира. Идея "возможных миров" и поливариантных прогнозов в современной науке. Роль Социогуманитарные исследования в научных прогнозах. Эволюция форм объяснения и предсказания в историческом познании. Исторические модели и социально-практические решения.</p> <p>Гуманитарные науки и их взаимодействие в развитии социума. Техника и человек: взаимные ограничения и стимулы развития. Техника и футурология. Проблема «аристократизма» человеческой культуры. Техника, "массовая культура" и нормы общественного поведения с точки зрения социогуманитарного познания.</p> <p>Информационное общество как фундаментальная трансформация социума и его развития. Современная динамика развития человека. Принцип свободной индивидуальности и изменения мотивации деятельности человека. Информация как товар. Образование как способ бытия человека и важнейший фактор социальной динамики. Информационные технологии: возможности и границы для развития человеческой индивидуальности. Социогуманитарное познание и проблема власти. Политика и экономика в постиндустриальном обществе. Тенденция глобализации мирового сообщества</p>	2/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Ростов.на Дону., 2007; Лебедев С.А Ильин В.В., Лазарев Л.В. и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки (философия науки): учебное пособие., Б.м.: б.и.,2008; Философия науки: хрестоматия. Кн.1,2. СПб., БГТУ,2015; А.П. Мозелов, А.А.Вересова Этнология и этногенез русского народа. Книга 1, 2., СПб., БГТУ, 2009-2010. Семенов Ю.И. Философия истории. Общая теория исторического процесса - М.: 2013; Ивин А.А. Из тени в свет перелетая. Очерки современной социальной философии.,- М.: 2015; Рахманов А.Б. Социальная философия К.Маркса, Ф.Энгельса и ее антиномии.-М.:2012; Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории.-М.: 2015.</p>
4	21	<p>Технические знания Древности и Античности до V в. н. э.</p> <p>Религиозно-мифологическое осмысление практической деятельности в древних культурах. Технические знания как часть мифологии. Храмы и знания (Египет и Месопотамия).</p> <p>Различение технэ и эпистеме в Античности: техника без науки и наука без техники. Универсальность практики архитектора, инженера-механика. Появление</p>	2/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов Р.на Д., 2007. История философии техники. Учебн. посо-</p>

		ние элементов научных технических знаний в эпоху эллинизма. Начала механики и гидростатики в трудах греческих ученых		бие.Кн.1,2,СПб. 2015-16; История техники и технознания.Кн.1, –СПб.: 2013-2014.
4	22	Технические знания в Средние века (V—XIV вв.). Ремесленные знания и специфика их трансляции. Различия и общность алхимического и ремесленного рецептов. Отношение к нововведениям и изобретателям. Христианское мировоззрение и особенности науки и техники в Средние века. Труд как форма служения Богу. Роль средневекового монашества и университетов (XIII в.) в привнесении практической направленности в сферу интеллектуальной деятельности. Идея сочетания опыта и теории в науке и ремесленной практике: Аверроэс (1121-1158), Томас Брадвардин (1290-1296), Роджер Бэкон (1214-1296) и его труд "О тайных вещах в искусстве и природе".	2/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; А. П. Мозелов, В. Ф. Гершанский, О. П. Семёнов. История философии техники: [учебное пособие]. Кн. 1. СПб., БГТУ 2015; История техники и технознания. Учебное пособие .Книга1,2. СПб.: 2013-2014.
4	23	Становление взаимосвязей между наукой и техникой. Технические знания эпохи Возрождения (XV-XVI вв.). Изменение отношения к изобретательству. Полидор Вергилий "Об изобретателях вещей" (1499). Повышение социального статуса архитектора и инженера. Персонифицированный синтез научных и технических знаний: художники и инженеры, архитекторы и фортификаторы, ученые-универсалы эпохи Возрождения: Леонардо да Винчи (1452-1519), Альбрехт Дюрер (1471-1528), Ванноччо Бирингуччо (1480-1539), Георгий Агрикола (1494-1555), Иеронимус Кардано (1501-1576), Джанбаттиста де ля Порта (1538-1615), Симон Стевин (1548-1620).	2/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; А. П. Мозелов, В. Ф. Гершанский, О. П. Семёнов. История философии техники: [Учебное пособие]. Кн. 1. СПб., БГТУ, 2015; История техники и технознания. Учебное пособие.Книга1,2,. СПб.: 2013-2014.
4	24	Смена социокультурной парадигмы развития техники и науки в Новое время. Научная революция XVII в.: становление экспериментального метода и математизация естествознания как предпосылки приложения научных результатов в технике. Программа воссоединения "наук и искусств" Фрэнсиса Бэкона (1561- . 1626). Взгляд на природу как на сокровищницу, созданную для блага человеческого рода. Технические пробле-	2/1	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов., Р.на Д., 2007; Лебедев С.А., и др., Введение в историю и философию

		<p>мы и их роль в становлении экспериментального естествознания в XVII в. Техника как объект исследования естествознания. Создание системы научных инструментов и измерительных приборов при становлении экспериментальной науки. Ученые-экспериментаторы и изобретатели: Галилео Галилей (1564-1642), Роберт Гук (1605-1703), Эванджелиста Торричелли (1608-1647), Христиан Гюйгенс (1629-1695). Ренэ Декарт (1596-1650) и его труд "Рассуждение о методе" (1637). Исаак Ньютон (1643-1727) и его труд "Математические начала натуральной философии" (1687). Организационное оформление науки Нового времени. Университеты и академии как сообщества ученых-экспериментаторов: академии в Италии, Лондонское Королевское общество (1660), Парижская академия наук (1666), Санкт-Петербургская академия наук (1724).</p>		<p>науки: Учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки (философия науки): Учебное пособие., Б.м.: б.и.,2008; А. П. Мозелов, В. Ф. Гершанский, О. П. Семёнов. История философии техники: [Учебное пособие]. Кн. 1,2. СПб.,БГТУ 2015; История техники и технознания. Учебное пособие.Книга1,2,. СПб.: 2013-2014.</p>
4	25	<p>Этап формирования взаимосвязей между инженерией и экспериментальным естествознанием (XVIII - первая половина XIX вв.) Промышленная революция конца XVIII - середины XIX вв. Создание универсального теплового двигателя и становление машинного производства. Возникновение в конце XVIII в. технологии как дисциплины. Становление технического и инженерного образования. Учреждение средних технических школ, училищ, инженерных корпусов и появление высших инженерных школ и институтов в России и Европе. Высшие технические школы как центры формирования технических наук. Установление взаимосвязей между естественными и техническими науками. Разработка прикладных направлений в механике. Создание научных основ теплотехники. Зарождение электротехники. Экспериментальные исследования и обобщение практического опыта в гидравлике. Аналитические работы в области теории судостроения. Парижская политехническая школа и научные основы машиностроения. Научные основы теплотехники. Уни-</p>	2/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История техники и технознания. Учебное пособие. Книга1,2. СПб., БГТУ,2014; А.П.Мозелов ,Л.Е. Куракина, А.А. Луговой. Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Книга 1,2. СПб., БГТУ 2013; Горохов, В. Г. Философия техники. История и современность. Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г.,Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов. Б.м.: б.и.,2007. А. П. Мозелов, В. Ф. Гершанский, О. П. Семёнов. История философии техники [Учебное пособие] Кн. 1,2. СПб. 2015; История техники и технознания. Учебное по-</p>

		версальная паровая машина. Развитие теории теплопроводности. Понятие термодинамического цикла. Геометрическая интерпретация термодинамических циклов, понятие идеального газа. Законы термодинамики. Молекулярно-кинетическая теория. Закон эквивалентности механической энергии и теплоты. Определение механического эквивалента теплоты. Закон сохранения энергии.		сobie. Книга 1,2., СПб.: 2013-2014.
4	26	<p>Становление и развитие технических наук и инженерного сообщества (вторая половина XIX—XX вв.). <u>Вторая половина XIX в.-первая половина XX в.</u> Формирование системы международной и отечественной научной коммуникации в инженерной сфере: возникновение научно-технической периодики, создание научно-технических организаций и обществ, проведение съездов, конференций, выставок. Создание исследовательских комиссий, лабораторий при фирмах. Развитие высшего инженерного образования (конец XIX в. - начало XX в.). Создание научных основ космонавтики. Теоретические основы полета авиационных летательных аппаратов. Развитие экспериментальных аэродинамических исследований. Научные основы жидкостно-ракетных двигателей. Теория воздушно-реактивного двигателя, вертолета. Отечественные школы самолетостроения и ракетостроения. Развитие сверхзвуковой аэродинамики. Математизация технических наук. Формирование к середине XX в. Фундаментальные и прикладные науки. <u>Эволюция технических наук во второй половине XX в. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике.</u> Масштабные научно-технические проекты (освоение атомной энергии, создание ракетно-космической техники). Проектирование больших технических систем. Формирование системы "фундаментальные исследования - прикладные исследования -разработки". Развитие прикладной ядерной физики и реализация советского атомного проекта (1943 - середина 1950-х гг.), станов-</p>	4/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История техники и технознания. Учебное пособие. Книга 1,2. 2013-2014; А.П.Мозелов, А.А.Луговой, Е.В. Куракина и др. Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Книга 1,2. СПб., БГТУ, 2013; Горохов, В. Г. Философия техники. История и современность. Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов Р.на Д., 2007; А.П.Мозелов, А.А. Луговой, Е.В. Куракина. Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Книга 1,2. СПб., БГТУ, 2013; История техники и технознания. Учебное пособие. Книга 1,2 СПб.: 2013-2014.</p>

ление атомной энергетики и атомной промышленности. Развитие ядерного приборостроения. Создание искусственных материалов, становление теоретического и экспериментального материаловедения. Появление новых технологий и технологических дисциплин. Развитие полупроводниковой техники, микроэлектроники и средств обработки информации. Зарождение квантовой электроники. Развитие теоретических принципов лазерной техники. Разработка проблем волоконной оптики. Научное обеспечение пилотируемых космических полетов (1960—1970 гг.). Научное обеспечение космических полетов. Проблемы автоматизации и управления в сложных технических системах. От теории автоматического регулирования к теории автоматического управления и кибернетике Развитие средств и систем обработки информации и создание теории информации (К. Шеннон). Статистическая теория радиолокации. Системно - кибернетические представления в технических науках.

Смена поколений ЭВМ и новые методы исследования технических наук. Решение прикладных задач на ЭВМ. Развитие вычислительной математики. Машинный эксперимент. Теория оптимизационных задач и методы их численного решения. Имитационное моделирование. Компьютеризация инженерной деятельности. Развитие информационных технологий и автоматизация проектирования Создание интерактивных графических систем проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Комплексные научно-технические дисциплины. Исследование и проектирование сложных "человеко-машинных" систем: системный анализ и системотехника, эргономика и инженерная психология, техническая эстетика и дизайн. Экологизация техники и технических наук. Проблема оценки воздействия техники на окружающую среду. Инженерная экология.

4	27	<p>Предмет и структура философии техники. Философский образ техники. Специфика философского осмысления техники и технических наук. Соотношение философии науки и философии техники. Структура философии техники как предметного поля философских исследований. Этимология слова «техника». Исторические и философские предпосылки возникновения философии техники. Направления философии техники. Позитивизм, марксизм, прагматизм и другие источники философии техники. Становление философии техники (70-е гг. XIX— 10-е гг. XX в.). Капп, Нуаре, Эспинас, Энгельмейер. Философская интерпретация изобретения. Философия Дессауэра, Блоха. Натуралистическая онтология техники. Марксистская концепция техники. Философия техники Бердяева. Техника как новая реальность бытия. Техногенный человек, духовный человек. Проблемы философии и техники: Веблена Мэмфорда. Информационное общество: Е. Масуда, Д. Белл, Д. Нэбитт и Э. Тоффлер об информационном обществе. Информационный детерминизм Х. М. Мак-Люэна. Виртуальная реальность как социокультурный феномен информационного общества. Философия техники в творчестве Шпенглера. Основные вопросы философии техники Хосе Ортеги-и-Гассета.</p>	2/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; А. П. Мозелов А.А.Луговой, Е.В. Куракина и др. История философии техники: [учебное пособие]. Кн.1,2.СПб. 2015-16; Горохов В.Г. Философия техники. История и современность. Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов Ростов на Дону., 2007; История техники и технoзнания. Учебное пособие. Книга 1.2. СПб.2013-2014.</p>
4	28	<p>Онтология, гносеология и методология техники. Онтологические характеристики техники. Проблема технической реальности и определение техники. Наука и техника. Особенности методологии технических наук и методологии проектирования. Технический эксперимент. Природа и техника; «естественное» и «искусственное»; научная техника и техника науки. Техника и становление классического математизированного и экспериментального естествознания. Технические науки и их отношение к естественным и общественным наукам и математике. Технические науки как прикладное естествознание, типы технических наук. Специфика соотношения теоретическо-</p>	2/0	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов Р.на Д., 2007; Лебедев, С.А Ильин В.В., Лазарев Л.В, и др., Введение в историю и философию науки: учебное пособие. Б.м.: б.и.,2007; История и философия науки (философия науки): учебное пособие., Б.м.: б.и.,2008; А.</p>

		го и эмпирического в технических науках, особенности теоретико-методологического синтеза знаний в технических науках - техническая теория: специфика строения, особенности функционирования и этапы формирования; концептуальный и математический аппарат, особенности идеальных объектов технической теории; абстрактно-теоретические (частные и общие) схемы технической теории. Особенности неклассических научно-технических дисциплин. Неклассическое научно-техническое естествознание и неклассические, технические науки. Представление о «жесткой» и «гибкой» науке и технике и постнеклассической науке.		П. Мозелов, В. Ф. Гершанский, О. П. Семёнов. История философии техники: [Учебное пособие]. Кн.1,2,БГТУ,2015. ; История техники и технознания. Учебное пособие. Книга 1,2 СПб.: 2013-2014.
4	29	Технизация природы и социально-экологические проблемы современности. Историко-философская эволюция понятия «природа». Природа как окружающая среда. Владимир Иванович Вернадский об автотрофном производстве и становлении ноосферы. Экологический кризис конца XX — начала XXI века: истоки, последствия и возможные пути разрешения. Научно-техническая революция и ее последствия. Понятие НТР. Хронология НТР. Основные направления НТР. Последствия НТР. Проблема аксиологии техники. Техническая самобытность России. Техника и природа в традиционной и посттрадиционной ментальности. Техника и социум. Техника и политика. Техника и духовность. Техника и идеология.	2/0	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов Р.на Д., 2007; Горохов В.Г. Философия техники. История и современность. Б.м.: б.и. 2008;А. П. Мозелов и др. История философии техники:[учебное пособие]. Кн.2.СПб.. БГТУ 2015. История техники и технознания. Учебное пособие.Книга 1,2 СПб.: 2013-2014.
4	30	Социальная оценка техники как прикладная философия техники. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества. Социокультурные проблемы передачи технологии и внедрения инноваций. Проблема комплексной оценки социальных, экономических, экологических и других последствий развития техники; социальная оценка техники как область системного анализа и проблемно-ориентированное исследование; междисциплинарность, рефлексивность и	2/0	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; Горохов В.Г. Философия техники. История и современность. Б.м.: б.и. 2008; История и философия науки (философия науки): Учебное пособие. Б.м.: б.и.,2008; История техники и технознания. Учебное пособие д.Книга2. СПб..БГТУ

		<p>проектная направленность исследований последствий техники. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники. Социально-экологическая экспертиза научно-технических и хозяйственных проектов, оценка воздействия на окружающую среду. Экологический менеджмент. Научно-техническая, экологическая и социальная оценка техники. Критерии научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития. Проблемы прогнозирования, сценарного подхода в развитии научно-технического развития. Рациональность и иррациональность; возможности и границы управления НТП. Проблема риска принятия решений в условиях неполного знания; эксперты и общественность - право граждан на участие в принятии решений и проблема акцентации населением научно-технической политики государства.</p>		<p>2014; Ивин А.А. Из тени в свет перелетая. Очерки современной социальной философии.,- М.: 2015.</p>
5	31	<p>Становление и развитие современной гуманитарной науки Методологические проблемы гуманитарных наук. Гуманитарные науки и специфика их: предмета, метода, целей, функций гуманитарного знания. Проблема методологического монизма, погружения в социокультурную среду, диалог с изучаемой культурой, определение базиса исходного понимания и интерпретативная практика. Функции: критическая, апологическая, эмансипирующая, раскрепощающая, идеологическая, воспитательная, адаптивно-социализаторская, общественно-преобразовательная. Современный «интерпретативный поворот» в гуманитарных науках. Проблема понимания и объяснения в гуманитарных науках (В. Дильтей, И.Драйзен, Г.Зиммель, К. Гемпель, О. Дрей). Проблема понимания, несоизмеримость теорий социально-гуманитарного знания: радикальная, антиметодологическая позиция (И.Гадамер, Ж.Деррида); сдержанный релятивизм, новое обоснование рациональности (Р. Хаеар, К.-О.Апель, Ю. Хабермас). Способы объ-</p>	2/2	<p>А.П.Мозелов, Ильин В.В., Лазарев Л.В. Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Книга1-3. СПб. 2013-2014; История философии техники Учебное пособие. Кн.1,2. СПб., БГТУ, 2015-2016; Орехов А.М. Социальная философия. Предмет,структурные профили и вызовы на рубеже XXI века».-М.: 2011; Ивин А.А. Из тени в свет перелетая. Очерки современной социальной философии.,- М.: 2015. Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории.-М.: 2015; Рахманов А.Б. Социальная философия К. Маркса, Ф Энгельса и ее антиномии.-М.: 2012; Семенов Ю.И. Философия истории. Общая теория исторического процесса -</p>

	<p>яснения: статистический, сравнительный (компаративистский), структурно-функциональный, генетический, интенционально-прагматический. Специальные методы: наблюдение в его специальной инвариантности, симуляционный метод, интервьюирование, анкетирование, свободная беседа, вопрос-ответ, тестовый метод, изучение документов, контент-анализ (анализ содержания), социометрика, биомедицинские исследования, эксперименты специальных видов, активное вмешательство, клинический метод. Общенаучные методы социогуманитарного исследования: наблюдение, эксперимент, сравнение, описание, измерение, их принципиальная «теоретическая» нагруженность. Теоретические методы: формализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный, восхождение от абстрактного к конкретному, анализ и синтез, индукция, аналогия, абстрагирование, обобщение, идеализация, идеальная типизация, моделирование, генетический метод, системный и комплексный подходы, структурно-функциональный, вероятностно-статистический. Философские: рефлексия, умозрение, интерпретация, истинности как соответствие действительности. Антропоморфизм и проблемы деантропоморфизации.</p> <p>32 Проблемы тенденции и перспективы развития методологии социальных и гуманитарных наук.</p> <p>Предсказуемость, определенность социальных явлений, проблема ненамеренности, действий и их последствий. Анализ, реконструкция социального в условиях принципиально неполной определенности: ограничения по базису неполных установок; ограничения трудности по блоку взаимоотношений исследователь-объект, взаимозависимости и взаимовлияние; чрезвычайная сложность объекта, ограничение наблюдаемости, обзриваемости явления как целостности, «мозаичность», возможность вертуализации социогуманитарного знания.</p> <p>Гуманитарное знание и философия (эв-</p>	<p>М.: 2013;</p> <p>0/1</p>
--	--	-----------------------------

	<p>ристически плодотворное философствование), тенденция сближения. Экспериментальное и неэкспериментальное (качественное), количественные и качественные методы, проблемы преодоления нарастание эклектизма и плюрализма интерпретаций в современном социопознании. Социальное познание и вопросы видения стратегии развития, обретения общности смысла познания на основе критического аргументированного диалога, рационального сближения исследовательских стратегий. Решение проблем рациональности научности определения метафизических платформ. Смысла жизненноважных ориентиров человека, общества, человечества и их развития; фундаментальных ценностей и ориентаций, определяющих и направляющих познавательный интерес и саму направленность гуманитарной науки. Проблема человекомерности социального, искусственного и естественного в мире.</p> <p>33 Наука, общество, культура, цивилизация.</p> <p>Резкое возрастание роли современной науки. Феномен большой науки. Наука и науковедение. Развитие науки как неотъемлемая часть динамики цивилизационного процесса основные тенденции современной науки: интеграция, дифференциация, математизация, индустриализация, информатизация. Сложность и многогранность деятельности современного ученого. Проблема современного портрета ученого XXI века. Современные состояния и проблемы магистерской подготовки, правовые, экономические, социальные и психологические аспекты формирования и развития научной деятельности человека и общества. Навыки и умения необходимы для ученого: знания основ библиографии текстовой работы, взаимодействия с гипертекстом, работы в области патентоведения. Наука и искусство: различие и сходство, взаимодействие и общая функциональность (упорядочивание, воспитание, инновация). Идея единства художественного и научного познания. Проблемы веры, разума</p>	0/1	
--	---	-----	--

		науки. Наука как аспект и продолжение культурного проекта. Исторические разновидности и современный культурный проект. Философские науки и современные методология как ответ на социальные потребности и вызовы XXI столетия.		
			Итого:	58/20

Программой лабораторные занятия и занятия, проводимые в интерактивной форме, не предусмотрены.

4. Перечень заданий для самостоятельной работы

4.1 Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер и наименование раздела дисциплины	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАДАНИЯ	время (час)
		СР
Раздел 1. История и философия науки	Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала, консультации, написание рефератов и защита по выбранной тематике	12/17
Раздел 2 Философские проблемы естествознания.		12/17
Раздел 3. Философия гуманитарных наук		20/25
Раздел 4 История и философия техники.		12/17
Раздел 5. История становления и развитие современной науки (программа по отрасли науки)		20/38
ВСЕГО:		76/114

4.2 Задания для самостоятельной работы (изучения)

Таблица 5

№ раздела	№ задания	Основное содержание	Кол-во часов	Литература
5	31	Становление и развитие современной гуманитарной науки Методологические проблемы гуманитарных наук. Гуманитарные науки и специфика их: предмета, метода, целей, функций гуманитарного знания. Проблема методологического монизма, погружения в социокультурную среду, диалог с изучаемым	6/12	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История и философия науки: учебн.пособие. Кн.1. СПб., 2015. Семенов Ю.И. Философия истории. Общая теория исторического

	<p>мой культурой, определение базиса исходного понимания и интерпретативная практика. Функции: критическая, апологическая, эмансипирующая, раскрепощающая, идеологическая, воспитательная, адаптивно-социализаторская, общественно-преобразовательная. Современный «интерпретативный поворот» в гуманитарных науках. Проблема понимания и объяснения в гуманитарных науках (В. Дильтей, И.Драйзен, Г.Зиммель, К. Гемпель, О. Дрей). Проблема понимания, несоизмеримость теорий социально-гуманитарного знания: радикальная, антиметодологическая позиция (И.Гадамер, Ж.Деррида); сдержанный релятивизм, новое обоснование рациональности (Р. Хаеар, К.-О.Апель, Ю. Хабермас). Способы объяснения: статистический, сравнительный (компаративистский), структурно-функциональный, генетический, интенционально-прагматический. Специальные методы: наблюдение в его специальной инвариантности, симуляционный метод, интервьюирование, анкетирование, свободная беседа, вопрос-на-ответ, тестовый метод, изучение документов, контент-анализ (анализ содержания), социометрика, биомедицинские исследования, эксперименты специальных видов, активное вмешательство, клинический метод. Общенаучные методы социогуманитарного исследования: наблюдение, эксперимент, сравнение, описание, измерение, их принципиальная «теоретическая» нагруженность. Теоретические методы: формализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный, восхождение от абстрактного к конкретному, анализ и синтез, индукция, аналогия, абстрагирование, обобщение, идеализация, идеальная типизация, моделирование, генетический метод, системный и комплексный подходы, структурно-функциональный, вероятностно-статистический. Философские: рефлексия, умозрение, интерпретация, истинности как соответствие действительности. Антропоморфизм и проблемы де-</p>	<p>процесса -М.: 2013; Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории. -М.: Юрайт 2015.История техники и технознания.кн.: СПб.,2014</p>
--	---	--

5	32	<p>антропоморфизации.</p> <p>Проблемы тенденции и перспективы развития методологии социальных и гуманитарных наук.</p> <p>Предсказуемость, определенность социальных явлений, проблема ненамеренности, действий и их последствий. Анализ, реконструкция социального в условиях принципиально неполной определенности: ограничения по базису неполных установок; ограничения трудности по блоку взаимоотношений исследователь объект, взаимозависимости и взаимовлияние; чрезвычайная сложность объекта, ограничение наблюдаемости, обзорности явления как целостности, «мозаичность», возможность вертуализации социогуманитарного знания.</p> <p>Гуманитарное знание и философия (эвристически плодотворное философствование), тенденция сближения. Экспериментальное и неэкспериментальное (качественное), количественные и качественные методы, проблемы преодоления нарастание эклектизма и плюрализма интерпретаций в современном социопознании. Социальное познание и вопросы видения стратегии развития, обретения общности смысла познания на основе критического аргументированного диалога, рационального сближения исследовательских стратегий. Решение проблем рациональности научности определения метафизических платформ. Смысла жизненноважных ориентиров человека, общества, человечества и их развития; фундаментальных ценностей и ориентаций, определяющих и направляющих познавательный интерес и саму направленность гуманитарной науки. Проблема человекомерности социального, искусственного и естественного в мире.</p>	6/12	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История и философия науки: учебн.пособие. Кн.1. СПб., 2015. Семенов Ю.И. Философия истории. Общая теория исторического процесса -М.: 2013; Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории. -М.: Юрайт 2015.История техники и технoзнания. кн.: СПб.,2014</p>
5	33	<p>Наука, общество, культура, цивилизация.</p> <p>Резкое возрастание роли современной науки. Феномен большой науки. Наука и науковедение. Развитие науки как неотъемлемая часть динамики цивилизационного процесса основные тенденции современной науки: интенграция,</p>	8/14	<p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники Б.м.: б.и. 2008; История и философия науки: учебн.пособие. Кн.1. СПб., 2015. Семенов Ю.И. Философия истории. Общая</p>

	дифференциация, математизация, индустриализация, информатизация. Сложность и многогранность деятельности современного ученого. Проблема современного портрета ученого XXI века. Современные состояния и проблемы правовых, экономических, социальных и психологические аспектов формирования и развития научной деятельности человека и общества. Навыки и умения необходимые для ученого: знания основ библиографии текстовой работы, взаимодействия с гипертекстом, работы в области патентоведения. Наука и искусство: различие и сходство, взаимодействие и общая функциональность (упорядочивание, воспитание, инновация). Идея единства художественного, социогуманитарного и научного познания. Проблемы веры, разума науки. Наука как аспект и продолжение культурного проекта. Исторические разновидности и современный культурный проект. Философские науки и современные методологии как ответ на социальные потребности и вызовы XXI столетия.		теория исторического процесса -М.: 2013; Спиркин А.Г. Социальная философия и философия истории. -М.: Юрайт 2015.История техники и технзнания. кн.: СПб.,2014;
		Итого:	20/38

4.3 Карта работы над рефератом

Таблица 6

Задания	Срок выдачи (№ недели)	Срок сдачи (№ недели)	Номера разделов дисциплины (модуля)
Подготовка рефератов	2-4	10-13	1-5

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

5.1 Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости и осуществляется на основе учета посещаемости и исполнения реферативных работ, промежуточная аттестация производится в форме приема **экзамена**.

Таблица 7

Вид контрольного мероприятия	Наименование	Срок проведения (№ недели)	Контролируемый объем(№ разделов)
Защита Р1	общетематический	15	1-4
ЗащитаР2	отраслевой	16	4,5

5.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств в виде контрольных вопросов для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине – **экзамен**.

Контрольные вопросы:

1. Предмет философии науки.
2. Предмет философии техники.
3. Общая характеристика истории науки.
4. Диалектика как метод систематизации естественнонаучных знаний Г.Гегеля «Энциклопедии философских наук»
5. Проблема систематизации научных знаний в классическом позитивизме.
6. Методы научного познания: наблюдение эксперимент, измерение и моделирование.
7. Научные традиции и научные революции.
8. Исторические типы научной рациональности.
9. Фальсификационная модель научного знания К.Поппера.
10. Психофизическая концепция науки Э. Маха.
11. Логический атомизм Д. Витгенштейна.
12. Проблема обоснования науки в неопозитивизме - М. Шлик, Р. Карнап.
13. Эволюционная эпистемология С. Тулмина.
14. Концепция научно-исследовательских программ Л.Лакатоса.
15. Научные революции и их структура - Т. Кун.
16. Концепция информационного общества - Э. Тоффлер, Д. Белл, С.Масуда.
17. Образы науки в «методологическом анархизме» - П. Фейерабенд.
18. Наука как социальный институт.
19. Детерминизм а причинность в философии и науке XX в.
20. Понятия и структура научного факта: фактуализм и теоретизм.
21. Проблема истины в философии и науке.
22. Проблема «физической реальности», пространства и времени в современной физике.
23. Человек и биосфера. Проблема коэволюции человека и природы.
24. Объединение и его типы в философии и науке.
25. Проблема понимания в философии и науке.
26. Наука и религия.
27. Проблема классификации наук.
28. Основные направления в философии математики.
29. Проблема бесконечности, пространства, времени и движения материи в античной науке и философии.
30. Философия науки эпохи средневековья.
31. Рационализм в философии и науки Нового времени: Р. Декарта, Г.Лейбниц.
32. Эмпиризм в философии и науке: Ф. Бекон.
33. Образы философии науки в марксизме.
34. Кризис в физике на рубеже XIX - XX вв. и его причины.
35. Науки о природе и науки о духе в неокантианстве.
36. Достижение современной науки и перспективы научно-технического прогресса.
37. Технические знания древности и античности.
38. Техника и технoзнание в Средние века (V - XIV вв.).
39. Концепции основоположников философии техники - Э. Капп, П.К. Энгельмейер.
40. Марксистская концепция философии техники.
41. Технократизм в концепции Т. Веблена.
42. Концепция технологического блефа Ж. Эллюля.
43. Размышления о технике Х.А. Ортеги-и-Гассета.
44. Холотехнодемократия: альтернатива капитализма и социализма - М. Бунге.
45. М.Хайдеггер о сущности техники.
46. Техника и природа: социально-экологические проблемы.
47. Человек, общество и техника.
48. Этика ученого и социальная ответственность инженера.
49. Научная теория и ее структура.

50. Соотношение фундаментальной и прикладной науки и их значение для развития техники.

5.3. Для текущей аттестации имеется фонд оценочных средств в виде перечня реферативных заданий.

Перечень примерной тематики рефератов

1. Понятие природы в науке и философии античности.
2. Греческая и древневосточная (Египет, Вавилон) математика.
3. Физика Аристотеля.
4. Проблема несоизмеримости и кризис оснований древнегреческой математики.
5. Концепции математики и природы в натурфилософии Платона и Аристотеля.
6. Наука средневековья в дисциплинарном пространстве литературы герметического корпуса.
7. Реформация и генезис экспериментально-математического естествознания.
8. Эксперимент и проблема материализации математической конструкции.
9. Философия природы Г.В.Ф. Гегеля.
10. Проблема обоснования математики в XX в.
11. Интуиционистская и конструктивистская версия обоснования математики.
12. Естествознание и философия: история взаимосвязи.
13. Исторические типы рациональности в естествознании: общие и частнонаучные (физика, химия и др.) проблемы.
14. Идея "конца науки" в истории естествознания.
15. История естествознания как предмет познания: общие и специальные (физика, химия и др.) проблемы.
16. Парадоксы онтологизации науки в методологии истории естествознания.
17. Генезис и эволюция дисциплинарной структуры естественнонаучного знания: общие и частнонаучные проблемы.
18. История идеализации как метода естественнонаучного познания (общие и специальные аспекты).
19. История классификации как метода естественнонаучного познания.
20. История континуальных (близкодействие) теорий в физике.
21. История дискретно-континуальных теорий физики.
22. Генезис и эволюция статистических теорий физики.
23. История закона сохранения и превращения энергии.
24. Генезис и развитие основных физических идей.
25. Историческая взаимосвязь физики и математики.
26. История гелиоцентризма.
27. Теория естественного отбора Ч. Дарвина.
28. Тенденции развития СТЭ.
29. Концепция молекулярной эволюции и проблема абиогенеза.
30. Проблема эволюционного истолкования антропогенеза.
31. Идеи глобального прогнозирования.
32. Современное естествознание: особенности и закономерности развития.
33. Формы, методы и уровни научного познания.
34. Научный факт: понятие и проблема.
35. Теория: сущность, структура, функции.
36. Проблема идеального объекта и языка теории.
37. Гипотеза и ее роль в познании.
38. Методологические вопросы языка науки.
39. Аристотель. «Метафизика».
40. Ф. Бэкон. «Новый органон».
41. Р. Декарт. «Рассуждение о методе». «Правила для руководства ума» (на выбор).

42. И. Кант. «Прологомены».
43. Г.В.Ф. Гегель. «Энциклопедия философских наук» («Логика», «Философия природы» — на выбор).
44. В.И. Вернадский. «О научном мировоззрении». «Философски мысли натуралиста» (на выбор).
45. Философские идеи К.Э. Циолковского.
46. К. Поппер. «Логика научного исследования».
47. И. Лакатос. «История науки и ее рациональные реконструкции».
48. Т. Кун. «Структура научных революций».
49. Современная научная картина мира.
50. Взаимоотношение науки и религии в современной культуре.
51. Социально-психологические основания научной деятельности.
52. Понятие философской проблемы науки.
53. Классики естествознания и их вклад в философию науки.
54. Философские основания и проблемы социального познания.
55. Специфика социогуманитарного познания.
56. Проблема метода и методологии в социогуманитарных исследованиях.
57. Проблема материализации теории, концептуализация знаний в системе деятельности человека.
58. Проблемы объяснения, понимания, интерпретации в социальных и гуманитарных науках.
59. Понятие «мозаичного» объекта, соотношение естественнонаучных и гуманитарных знаний в современной науке.
60. Проблемы антропоморфизации естественно-природной картины мира и плюралистическое модели идеала рационального знания.
61. Философская антропология, проблема человеческого бытия. Амбивалентность человеческого бытия и проблема свободы.
62. Киберорганизация и проблема бессмертия человеческого субстрата. Человеческое живое и техническое.
63. Проблема методологического монизма, погружения в социокультурную среду: диалог с изучаемой культурой.
64. Определение базиса исходного понимания и интерпретативная практика.
65. Современный «интерпретативный поворот» в гуманитарных науках.
66. Проблема понимания и объяснения в гуманитарных науках.
67. Способы объяснения в современных гуманитарных науках.
68. Антропоморфизм и проблемы деантропоморфизации.
69. Анализ и реконструкция социального в условиях принципиально неполной определенности
70. Проблема портрета современного ученого XXI века.
71. Философские науки и современные методологии как ответ на социальные потребности и вызовы XXI столетия.

Для усиления направленности и контроля отраслевой подготовки обучающихся предполагается возможность использования тем рефератов, предлагаемых самим обучающимся или его научным руководителем с утверждением тем работ на кафедре с учетом специфики программного обеспечения дисциплины.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучение по дисциплине ведется с применением методов **Case-study** - анализ реальных проблемных ситуаций, лекций-дискуссий.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине рекомендуется использовать электронную библиотечную систему «ЮРАЙТ» dbiblio-online.ru

Кафедра и методологический кабинет предоставляет возможность использование учебных методических и информационных материалов, доступных без ограничений обучающимся.

Имеется специальная аудитория, позволяющая использовать в процессе обучения электронную технику.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература:

Таблица 8

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания*
1	А.П.Мозелов, А.А.Луговой, Е.В. Куракина.	Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Книга 1.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2013
2	А.П.Мозелов, А.А.Луговой, Е.В. Куракина.	Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Книга 2.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2013
3	А.П.Мозелов, А.А.Луговой, Е.В. Куракина.	Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Книга 3.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2013
4	Под редакцией А.П.Мозелова.	История техники и технознания. Учебное пособие. Книга 1.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2014
5	Под редакцией А.П.Мозелова.	История техники и технознания. Учебное пособие. Книга 2.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2014
6	А.П. Мозелов и др.	История философии техники. Кн.1.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2015
7	А.П. Мозелов, и др.	История философии техники. Кн.2.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2016
8	Хрусталеv Ю.М.	Философия: учебник для студ. учреждений высш. образования	М.: «Академия»	2016
9	Ивин А.А.	Социальная философия. Учебник.	-М.: Юрайт	2013
10	Спиркин А.Г.	Социальная философия и философия истории.	-М.: Юрайт	2015
11	Рахманов А.Б.	Социальная философия К. Маркса, Ф Энгельса и ее антиномии.	-М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ»	2012
12	Семенов Ю.И.	Философия истории. Общая теория исторического процесса	-М.: Академический проект, Трикста	2013
13	Ивин А.А.	Из тени в свет перелетая. Очерки современной социальной философии.	-М.: Прогресс-традиция.	2015
14	Ивин А.А.	Социальная философия. Учебник.	-М.: Юрайт	2013

15	Рахманов А.Б.	Социальная философия К. Маркса, Ф Энгельса и ее антиномии	-М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ»	2012
----	---------------	---	-----------------------------	------

7.2 Дополнительная литература:

Таблица 9

№ п/п	Автор	Наименование	Издательство	Год издания
1	Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б.	Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов.	Б.м.: б.и.	2007
2	Лебедев С.А., Ильин В.В., Лазарев Л.В.	Введение в историю и философию науки: Учебное пособие.	Б.м.: б.и.	2007
3		История и философия науки (философия науки): Учебное пособие.	Б.м.: б.и.	2008
4	ред. А. П. Мозелов, О.П. Семенова, сост. В. В. Гречаный [и др.].	История философии науки: учебное пособие. Кн. 1.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2015
5	ред. А. П. Мозелов, О.П. Семенова, сост. В. В. Гречаный [и др.].	История философии науки: учебное пособие. Кн. 2.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2015
6	А. П. Мозелов и др	История и философия техники: учебн. пособие. Кн.1.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2015
7	А. П. Мозелов и др.	История и философия техники: учебн. пособие. Кн.2.	СПб., БГТУ «ВОЕНМЕХ»	2015
8	Орехов А.М.	Социальная философия. Предмет, структурные профили и вызовы на рубеже XXI века»	-М.: Книжный дом «Либроком»	2011
9	В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов.	Философия науки и техники.	Б.м.: б.и.	2008
10	Горохов, В. Г.	Философия техники. История и современность.	Б.м.: б.и.	2008
11	Гобозов И. А.	Социальная философия	-М.: Академический проект	2010

7.3. Электронные (образовательные, информационные, справочные, нормативные и т.п.) ресурсы:

Наименование ресурса: Электронно-библиотечная система «Издательства ЛАНЬ».

Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://e.lanbook.com/>

Организация владелец: ООО «Издательство ЛАНЬ»

Наименование ресурса: БД авторефератов диссертаций РНБ.
Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://leb.nlr.ru/collections>
Организация владелец: Российская Национальная библиотека.
Дистрибьютор: ООО «Издательство электронных информационных ресурсов РусАр».

Наименование ресурса: e-Library.
Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://elibrary.ru>.

Наименование ресурса: Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://window.edu.ru/>.
Организация владелец: ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информатика".

Наименование ресурса: Multi Scienc.
Принадлежность: сторонняя. Адрес сайта: <http://www.multi-science.co.uk>
Организация владелец: сторонняя. Дистрибьютор НП «НЭИКОН».

Наименование ресурса: Электронная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова
Принадлежность: собственная. Адрес сайта: <http://library.voenmeh.ru>
Наименование ресурса: Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» dbiblio-onlaine.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Лекционные занятия:

- 1) комплект электронных презентаций/слайдов,
- 2) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук