

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

Шматко А. Д.

(подпись) ФИО

« 05 » 05 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Направление/специальность
подготовки

09.04.04 Программная инженерия

Специализация/профиль/программа
подготовки

Процессы и методы разработки программного обеспечения

Уровень высшего образования

Магистратура

Форма обучения

Очная

Факультет

О Естественнонаучный

Выпускающая кафедра

О7 Информационные системы и программная инженерия

Кафедра-разработчик рабочей
программы

Р10 ФИЛОСОФИЯ

| КУРС | СЕМЕСТР | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ) | ЧАСЫ (по наличию видов занятий) | | | | | | | | | ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ |
|------|---------|---|---------------------------------|--------------------|--------|---------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | | | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ | АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ | | | | САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА | | | | |
| | | | | ВСЕГО | ЛЕКЦИИ | ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ | ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ | ВСЕГО | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ | КУРСОВАЯ РАБОТА | ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ | |
| 5 | 10 | 3 | 108 | 34 | 17 | 0 | 17 | 74 | 0 | 0 | 74 | ЭКЗ. |

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

09.04.04 Программная инженерия

год набора группы: 2022

Программу составили:

Кафедра Р10 ФИЛОСОФИЯ

Клюев Алексей Александрович, к.филос.н., доцент



Кафедра Р10 ФИЛОСОФИЯ

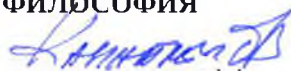
Куракина Елена Вячеславовна, к.филос.н., доцент



Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы **Р10 ФИЛОСОФИЯ**

40

Заведующий кафедрой



Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры

О7 Информационные системы и программная инженерия

Заведующий кафедрой Семенова Е.Г., д.т.н., проф.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

| |
|---|
| УК-1 — способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| ОПК-1 — способность самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте |
| ОПК-3 — способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями |

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

УК-1

знания:

на уровне представлений:

истории и основных философских проблем науки и техники;

на уровне воспроизведения:

структуры и динамики развития научного познания

на уровне понимания:

связи философии науки методологии как предпосылки и основы для становления и развития научно-исследовательской деятельности;;

умения:

теоретические:

учитывать особенности проблемного поля современной методологии, видеть её возможности и границы;

практические:

применять основные положения философской теории познания в научной и практической деятельности;;

навыки:

владения философскими аспектами качества;.

ОПК-1

знания:

на уровне представлений:

общих закономерностей развития науки, её генезиса и истории;

структуры и динамики развития научного познания,

на уровне воспроизведения:

структуры и динамики развития научного познания, когнитивной практики

на уровне понимания:

связи философии науки методологии как предпосылки и основы для становления и развития научно-исследовательской деятельности, культуры диалога и умения обосновывать аргументировать выбор направлений научного поиска;;

умения:

теоретические:

учитывать особенности проблемного поля современной методологии, видеть её возможности и границы;

практические:

применять основные положения философской теории познания в научной и практической деятельности;;

навыки:

концептуального видения и анализа конкретных проблем философии и методологии науки при решении вопросов, задач, выбора направления научного поиска;.

ОПК-3

знания:

на уровне представлений:

истории и основных философских проблем науки и техники;

на уровне воспроизведения:

структуры и динамики развития научного познания, науки как специфической познавательной деятельности, когнитивной практики, системы знаний.

на уровне понимания:

связи философии науки методологии как предпосылки и основы для становления и развития научно-исследовательской деятельности;;

умения:

теоретические:

учитывать особенности проблемного поля современной методологии, видеть её возможности и границы;

практические:

применять основные положения философской теории познания в научной и практической деятельности;;

навыки:

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *09.04.04 Программная инженерия*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания физико-математической подготовки бакалавра и служит основой для освоения дисциплин: **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

| КУРС | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц | ВСЕГО | Аудиторные занятия в контактной форме | | | Самостоятельная работа студентов | Формируемая компетенция, % | | |
|----------------------------|---------|--|-------|---------------------------------------|--------|----------------------|----------------------------------|----------------------------|-------|-------|
| | | | | ВСЕГО | Лекции | Практические занятия | | УК-1 | ОПК-1 | ОПК-3 |
| 5 | 10 | Раздел 1. Философия и наука. Философия, её роль и функции. Методология и методологический анализ. Наука как способ постижения мира. Проблема истины. Научный метод, методологический аппарат. | 11 | 4 | 2 | 2 | 7 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | 10 | Раздел 2. Возникновение науки, стадии ее становления и развития (история науки). История науки и техники. Этапизация развития науки. История технoзнания и технических наук. | 9 | 2 | 1 | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 5 | 10 | Раздел 3. Структура научного познания. Эмпиризм и теоретизм. Теоретическое познание, логические и рациональные формы. Единство теории и практики. Научная картина мира: формы, функции, исторические типы. | 11 | 4 | 2 | 2 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 5 | 10 | Раздел 4. Основные структуры научного знания. Научное понятие и его характеристики. Научный закон, функции. Научное объяснение. Научное понимание. Проблемы предсказания, предсказуемости, прогнозирования. | 11 | 4 | 2 | 2 | 7 | 12 | 12 | 12 |
| 5 | 10 | Раздел 5. Методы научного познания. Метод, методология, классификация методов. Методы эмпирического и теоретического исследования. Системный и комплексный подходы, возможности и границы. | 12 | 4 | 2 | 2 | 8 | 12 | 12 | 12 |
| 5 | 10 | Раздел 6. Формы научного познания. Научный факт, проблема теоретической ограниченности. Проблемная ситуация, конкретная историчность. Гипотезы, теории, исследовательские программы. Проблеморешающий подход (П. Лаудан). | 12 | 4 | 2 | 2 | 8 | 13 | 13 | 13 |
| 5 | 10 | Раздел 7. Проблема динамики научного познания. Научная теория, проблема введения и применения. Научная парадигма, дисциплинарная матрица, парадигмальность, рациональность, методология научного творчества. | 10 | 2 | 1 | 1 | 8 | 12 | 12 | 12 |
| 5 | 10 | Раздел 8. Методологические проблемы гуманитарных наук. Гуманитарные науки. Гуманитарное знание, проблема объяснения, понимания, интерпретативный поворот в социопознании. Антропоморфизм и деантропоморфизация. | 12 | 4 | 2 | 2 | 8 | 10 | 10 | 10 |
| 5 | 10 | Раздел 9. Проблемы тенденции и перспективы развития методологии социальных и гуманитарных наук. Предсказуемость, определенность социальных явлений, ненамеренность, последствия действий как проблема. Субъект-объект в условиях неполной определенности. «Мозаичный» объект, возможности виртуализации. Социальное познание и проблемы видения развития социума. | 11 | 4 | 2 | 2 | 7 | 11 | 11 | 11 |
| 5 | 10 | Раздел 10. Наука, общество, культура, цивилизация. Современная наука. Проблема интегрированности в цивилизационный процесс. Портрет ученого XXI века. Магистерская подготовка. условия, специальная направленность. Этика науки, дионтология, этизация жизни человека. Наука как продолжение культурного проекта. | 9 | 2 | 1 | 1 | 7 | 8 | 8 | 8 |
| Всего за 10 семестр | | | 108 | 34 | 17 | 17 | 74 | 100 | 100 | 100 |
| Всего по дисциплине | | | 108 | 34 | 17 | 17 | 74 | 100 | 100 | 100 |

3.2. Аудиторный практикум

| № п/п | Номер и наименование раздела дисциплины | Тема практического занятия | Объем, ауд. часов |
|-------|--|---|-------------------|
| 1 | Раздел 1. Философия и наука. | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – понятие науки и научной деятельности. Виды познания (обыденное, научное, философское, художественное). Проблемы истины и ее критериев. | 2 |
| 2 | Раздел 2. Возникновение науки, стадии ее становления и развития (история науки). | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – становление идей и методов неклассической науки. Постклассическая (неклассическая наука XX в.): этапы развития, специфика. История становления и развития технического знания. Техническая наука 2 половины XX в. | 1 |
| 3 | Раздел 3. Структура | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – эмпиризм и схоластика. Научная картина мира в развитии: натурфилософская, классическая, | 2 |

| | | | |
|----------------------------|---|---|-----------|
| | научного познания. | неклассическая, постнеклассическая (нелинейная наука, теории неравновесности процессов, синергетика). | |
| 4 | Раздел 4. Основные структуры научного знания. | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – научное знание. Понимание и стандарты понимания. Понимание как смыслообразование. | 2 |
| 5 | Раздел 5. Методы научного познания. | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – научное познание в рамках философской науки и классификация методов познания на философские (диалектические, метафизические, феноменологические, герменевтические), общенаучные (общелогические, эмпирического и теоретического уровня), частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные. | 2 |
| 6 | Раздел 6. Формы научного познания. | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – формы научного познания и научная проблема. Проблема факта и связи с конкретной теорией. Гипотеза как новация и ее роль в научных исследованиях. Проблема методологической ценности гипотезы. Проблема рациональной реконструкции научного познания: возможности и границы. | 2 |
| 7 | Раздел 7. Проблема динамики научного познания. | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – Становление и развитие научной теории от статической к динамической модели. Модели научного поиска: линейные, структурно-системные, эвристика, когнитивный подход. Интуитивное, неосознанное и сознательное, социальное и психологическое в мотивации творчества. | 1 |
| 8 | Раздел 8. Методологические проблемы гуманитарных наук. | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – проблема понимания, несоизмеримость теорий социально-гуманитарного знания, радикальная, антиметодологическая позиция, сдержанный релятивизм, специальные методы.. | 2 |
| 9 | Раздел 9. Проблемы тенденции и перспективы развития методологии социальных и гуманитарных наук. | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – 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. | 2 |
| 10 | Раздел 10. Наука, общество, культура, цивилизация. | Ответы на вопросы студентов по лекции. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемый вопрос – Наука и искусство: различие и сходство, взаимодействие и общая функциональность (упорядочивание, воспитание, инновация). Сложность и многогранность деятельности современного ученого. Философские науки и современные методология как ответ на социальные потребности и вызовы XXI столетия. | 1 |
| Всего за 10 семестр | | | 17 |

3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

| № п/п | Номер и наименование раздела дисциплины | Содержание учебного задания | Объем, часов |
|-------|--|--|--------------|
| 1 | Раздел 1. Философия и наука. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 1, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 1 | 7 |
| 2 | Раздел 2. Возникновение науки, стадии ее становления и развития (история науки). | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 2, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 2, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | 7 |
| 3 | Раздел 3. Структура научного познания. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 3, подготовка к семинарским занятиям | 7 |

| | | | |
|----------------------------|---|---|-----------|
| | | по темам раздела 3, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | |
| 4 | Раздел 4. Основные структуры научного знания. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 4, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 4, выступлениям и докладам. Подготовка к контрольной работе по темам разделов 1-4 | 7 |
| 5 | Раздел 5. Методы научного познания. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 5, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 5, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | 8 |
| 6 | Раздел 6. Формы научного познания. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 6, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 6, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | 8 |
| 7 | Раздел 7. Проблема динамики научного познания. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 7 подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 7, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | 8 |
| 8 | Раздел 8. Методологические проблемы гуманитарных наук. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 8, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 8, выступлениям и докладам Подготовка реферата к сдаче. | 8 |
| 9 | Раздел 9. Проблемы тенденции и перспективы развития методологии социальных и гуманитарных наук. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 9, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 9, выступлениям и докладам Подготовка реферата к сдаче. | 7 |
| 10 | Раздел 10. Наука, общество, культура, цивилизация. | Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 10, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 10, выступлениям и докладам Подготовка реферата к сдаче. | 7 |
| Всего за 10 семестр | | | 74 |

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| СЕМЕСТР | НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------------|---|---|----------------|---|----|---|---|----------------|----|----|----|----|----|----|----|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 10 | | | | Докл, Контр.Р. | | ДР | | | Докл, Контр.Р. | ДР | | | | | | ДР | Вопр. Экз |

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Докл – доклад;
- Контр.Р. – контрольная работа;
- Реф – реферат;
- Вопр. Экз – вопросы к экзамену.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- доклад;
- контрольная работа;
- реферат;
- вопросы к экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. . История техники и технoзнания. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014, эл. рес.
2. . История философии науки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017, эл. рес.
3. . История философии науки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018, эл. рес.
4. . История философии науки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018, 60 экз.
5. . История философии науки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017, 50 экз.
6. . История философии техники. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015, эл. рес.
7. . История философии техники. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016, 34 экз.
8. . История философии техники. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016, эл. рес.
9. . Философия науки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006, 400 экз.
10. А. А. Ивин. . Социальная философия. Москва: Юрайт, 2019, эл. рес.
11. А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008, эл. рес.
12. А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008, 130 экз.
13. В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность. БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008, эл. рес.
14. В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В. Бабаева. . История инженерной деятельности и философия инженерной реальности. СПб.: Технолит, 2010, 10 экз.
15. В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. . Философия науки и техники. БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008, эл. рес.
16. Е. В. Ушаков. . Философия техники и технологии. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
17. Философия науки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006, 400 экз.
18. Философия науки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006, 358 экз.
19. Ю. М. Хрусталёв. . Философия. М.: Академия, 2016, 200 экз.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

1. . История философии техники. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015, 2 экз.
2. . Концепции современного естествознания. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013, 1 экз.
3. . Концепции современного естествознания. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013, 1 экз.
4. . Концепции современного естествознания. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013, 1 экз.
5. А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии. М.: Прогресс-Традиция, 2015, 1 экз.
6. А. А. Ивин. . Социальная философия. М.: Юрайт, 2015, 1 экз.
7. А. Б. Рахманов. . Социальная философия К. Маркса и Ф. Энгельса и её антиномии. М.: Либроком, 2012, 1 экз.
8. А. Г. Спиркин. . Социальная философия и философия истории. М.: Юрайт, 2015, 1 экз.
9. А. М. Орехов. . Социальная философия. Предмет, структурные профили и вызовы на рубеже XXI века. М.: Либроком, 2011, 1 экз.
10. БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания. БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, , 3 экз.
11. БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания. БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, , 3 экз.
12. И. А. Гобозов. . Социальная философия. М.: Академический Проект, 2010, 1 экз.
13. М. Б. Конашев. . Становление эволюционной теории Ф. Г. Добержанского. СПб.: Нестор-История, 2011, 3 экз.

5.3. Периодические издания:

1. Социальные и гуманитарные знания.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://urait.ru/> — Главная – Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=474 — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекционные занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.2. Практические занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.3. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *09.04.04 Программная инженерия*. Дисциплина реализуется на факультете *Р* Международного промышленного менеджмента и коммуникации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой Р10 ФИЛОСОФИЯ.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

УК-1 способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ОПК-1 способность самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

ОПК-3 способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с системными знаниями развития науки и техники, истории, философии и методологии в контексте современного уровня развития социума и его влияния на развитие как естественно-природных процессов, так и социальных.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- доклад;
- контрольная работа;
- реферат;
- вопросы к экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 з.е., **108 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**17 ч.**), практические занятия (**17 ч.**), самостоятельная работа студента (**74 ч**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 34 ч. аудиторных занятий, и 74 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

| Наименование работы | Рекомендуемая литература | Трудоемкость, час. |
|---|--|--------------------|
| Раздел 1. Философия и наука. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 1, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 1 | <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>А. Б. Рахманов. . Социальная философия К. Маркса и Ф. Энгельса и её антиномии: М.: Либроком, 2012 (1,2)</p> <p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. . Философия науки и техники: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (ч1,гл.1,2)</p> <p>А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (1,2)</p> <p>Е. В. Ушаков. . Философия техники и технологии: Москва: Юрайт, 2020 (1,2)</p> <p>А. Г. Спиркин. . Социальная философия и философия истории: М.: Юрайт, 2015 (1,2)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> <p>Ю. М. Хрусталёв. . Философия: М.: Академия, 2016 (1,2,3,4,5)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (1)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> | 7 |

В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. .
 Философия науки и техники: БГТУ
 "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008
 (ч1,гл.1,2)

. История философии науки: СПб.БГТУ
 "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018
 (1)

. История философии техники:
 СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф.
 Устинова, 2015 (1)

А. М. Орехов. . Социальная философия.
 Предмет, структурные профили и вызовы
 на рубеже XXI века: М.: Либроком, 2011
 (1,2)

. Концепции современного
 естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ"
 им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)

М. Б. Конашев. . Становление
 эволюционной теории Ф. Г.
 Добржанского: СПб.: Нестор-История,
 2011 (1,2)

А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П.
 Семёнов. . Философско-
 методологические проблемы научно-
 технического творчества: СПб.БГТУ
 "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008
 (1,2)

. История техники и технoзнания:
 СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф.
 Устинова, 2014 (1)

А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П.
 Семёнов. . Философско-
 методологические проблемы научно-
 технического творчества: СПб.БГТУ
 "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008
 (1,2)

БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ;
 отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф.
 Гершанский, сост. В. И. Стрельченко.
 История техники и технoзнания: БГТУ
 "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)

. История техники и технoзнания:
 СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф.
 Устинова, 2014 (1)

. История философии техники:
 СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф.
 Устинова, 2015 (1)

. История философии науки: СПб.БГТУ
 "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017
 (1)

БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ;
 отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф.
 Гершанский, сост. В. И. Стрельченко.
 История техники и технoзнания: БГТУ
 "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)

И. А. Гобозов. . Социальная философия:
 М.: Академический Проект, 2010 (1,2,3)

. История философии техники:
 СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф.
 Устинова, 2016 (1)

В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В.
 Бабаева. . История инженерной

| | | |
|--|--|---|
| | деятельности и философия инженерной реальности: СПб.: Технолит, 2010 (1) | |
| Итого по разделу 1 | | 7 |
| Раздел 2. Возникновение науки, стадии ее становления и развития (история науки). | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 2, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 2, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>Ю. М. Хрусталёв. . Философия: М.: Академия, 2016 (1,2,3,4,5)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (7,8,13)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (5)</p> <p>. Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В. Бабаева. . История инженерной деятельности и философия инженерной реальности: СПб.: Технолит, 2010 (1)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>И. А. Гобозов. . Социальная философия: М.: Академический Проект, 2010 (5)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>Е. В. Ушаков. . Философия техники и технологии: Москва: Юрайт, 2020 (1,2,4)</p> <p>В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1)</p> <p>А. Г. Спиркин. . Социальная философия и философия истории: М.: Юрайт, 2015 (4,8)</p> | 7 |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>. История техники и технознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>А. Б. Рахманов. . Социальная философия К. Маркса и Ф. Энгельса и её антиномии: М.: Либроком, 2012 (раздел 3, глава 10)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>А. М. Орехов. . Социальная философия. Предмет, структурные профили и вызовы на рубеже XXI века: М.: Либроком, 2011 (5)</p> <p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. . Философия науки и техники: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (3,4,7)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>М. Б. Конашев. . Становление эволюционной теории Ф. Г. Добржанского: СПб.: Нестор-История, 2011 (1,2)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технознания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> | |
| Итого по разделу 2 | | 7 |
| Раздел 3. Структура научного познания. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 3, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 3, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>А. Г. Спиркин. . Социальная философия и философия истории: М.: Юрайт, 2015 (2)</p> <p>. История техники и технознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Социальная философия: Москва: Юрайт, 2019 (8,12)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1)</p> <p>М. Б. Конашев. . Становление эволюционной теории Ф. Г. Добржанского: СПб.: Нестор-История, 2011 (3)</p> <p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. .</p> | 7 |

Философия науки и техники: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (2)

. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)

Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)

. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)

В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В. Бабаева. . История инженерной деятельности и философия инженерной реальности: СПб.: Технолит, 2010 (2,3)

А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)

А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (12)

А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)

. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)

А. Б. Рахманов. . Социальная философия К. Маркса и Ф. Энгельса и её антиномии: М.: Либроком, 2012 (Раздел 3, глава 9,10,11,12,13)

БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)

. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)

А. М. Орехов. . Социальная философия. Предмет, структурные профили и вызовы на рубеже XXI века: М.: Либроком, 2011 (3,4)

БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)

И. А. Гобозов. . Социальная философия: М.: Академический Проект, 2010 (1)

. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)

. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018

| | | |
|---|---|---|
| | (1) Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1) | |
| Итого по разделу 3 | | 7 |
| Раздел 4. Основные структуры научного знания. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 4, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 4, выступлениям и докладам. Подготовка к контрольной работе по темам разделов 1-4 | <p>А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (1)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. . Философия науки и техники: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (2)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>А. Г. Спиркин. . Социальная философия и философия истории: М.: Юрайт, 2015 (2)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>Ю. М. Хрусталёв. . Философия: М.: Академия, 2016 (1,2,3,4,5)</p> <p>И. А. Гобозов. . Социальная философия: М.: Академический Проект, 2010 (8,12)</p> <p>В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1)</p> <p>В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В. Бабаева. . История инженерной деятельности и философия инженерной реальности: СПб.: Технолит, 2010 (2,3)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технознания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технознания: БГТУ</p> | 7 |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>"ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>А. Б. Рахманов. . Социальная философия К. Маркса и Ф. Энгельса и её антиномии: М.: Либроком, 2012 (Раздел 3, глава 9,10,11,12,13)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>М. Б. Конашев. . Становление эволюционной теории Ф. Г. Добржанского: СПб.: Нестор-История, 2011 (2,3)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (12)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>А. М. Орехов. . Социальная философия. Предмет, структурные профили и вызовы на рубеже XXI века: М.: Либроком, 2011 (3,4)</p> | |
| Итого по разделу 4 | | 7 |
| Раздел 5. Методы научного познания. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 5, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 5, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | <p>А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (1)</p> <p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. . Философия науки и техники: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (раздел 3, глава 1,2,3)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф.</p> | 8 |

- Устинова, 2016 (1)
- И. А. Гобозов. . Социальная философия: М.: Академический Проект, 2010 (5,12)
- . История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)
- . История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)
- . История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)
- В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1)
- А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (7,11,12)
- Е. В. Ушаков. . Философия техники и технологии: Москва: Юрайт, 2020 (2,5)
- А. Б. Рахманов. . Социальная философия К. Маркса и Ф. Энгельса и её антиномии: М.: Либроком, 2012 (раздел 3, глава 1,2,3)
- Ю. М. Хрусталёв. . Философия: М.: Академия, 2016 (1,2,3,4,5)
- . История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)
- М. Б. Конашев. . Становление эволюционной теории Ф. Г. Добржанского: СПб.: Нестор-История, 2011 (3,4)
- . История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)
- А. М. Орехов. . Социальная философия. Предмет, структурные профили и вызовы на рубеже XXI века: М.: Либроком, 2011 (2)
- В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В. Бабаева. . История инженерной деятельности и философия инженерной реальности: СПб.: Технолит, 2010 (2,3)
- БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)
- А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)
- А. Г. Спиркин. . Социальная философия и философия истории: М.: Юрайт, 2015 (1,2,3)
- Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)
- . История философии науки: СПб.БГТУ

| | | |
|--|---|---|
| | <p>"ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> | |
| Итого по разделу 5 | | 8 |
| Раздел 6. Формы научного познания. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 6, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 6, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы. | <p>Ю. М. Хрусталёв. . Философия: М.: Академия, 2016 (1,2,3,4,5)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (4,5,7)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (12)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>М. Б. Конашев. . Становление эволюционной теории Ф. Г. Добржанского: СПб.: Нестор-История, 2011 (3,4,5)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>А. Г. Спиркин. . Социальная философия и философия истории: М.: Юрайт, 2015 (1,2,3)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>А. Б. Рахманов. . Социальная философия К. Маркса и Ф. Энгельса и её антиномии: М.: Либроком, 2012 (раздел 1, глава 2)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> | 8 |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>Е. В. Ушаков. . Философия техники и технологии: Москва: Юрайт, 2020 (2)</p> <p>В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (2)</p> <p>. История техники и технознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>И. А. Гобозов. . Социальная философия: М.: Академический Проект, 2010 (11,12)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В. Бабаева. . История инженерной деятельности и философия инженерной реальности: СПб.: Технолит, 2010 (1,2,3)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> <p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. . Философия науки и техники: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (раздел 4, глава 11,12,13)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технознания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>А. М. Орехов. . Социальная философия. Предмет, структурные профили и вызовы на рубеже XXI века: М.: Либроком, 2011 (2,3)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технознания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> | |
| Итого по разделу 6 | | 8 |
| Раздел 7. Проблема динамики научного познания. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, | . История философии техники: | 8 |

лекционного материала раздела 7 подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 7, выступлениям и докладам Написание реферата при выборе темы.

- СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)
. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)
. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)
А. Г. Спиркин. . Социальная философия и философия истории: М.: Юрайт, 2015 (1,2,6)
Е. В. Ушаков. . Философия техники и технологии: Москва: Юрайт, 2020 (5)
. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)
. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)
М. Б. Конашев. . Становление эволюционной теории Ф. Г. Добржанского: СПб.: Нестор-История, 2011 (1,2,3,4,5)
. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)
. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)
Ю. М. Хрусталёв. . Философия: М.: Академия, 2016 (1,2,3,4,5)
Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)
И. А. Гобозов. . Социальная философия: М.: Академический Проект, 2010 (8,12)
. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)
. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)
В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В. Бабаева. . История инженерной деятельности и философия инженерной реальности: СПб.: Технолит, 2010 (3,4,5,6)
В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (3)
А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)
А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (4,5,6,7)
. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)
А. Б. Рахманов. . Социальная философия

| | | |
|---|---|---|
| | <p>К. Маркса и Ф. Энгельса и её антиномии: М.: Либроком, 2012 (раздел 1, глава 1,2,3,4,5)</p> <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. . Философия науки и техники: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (раздел 3, глава 8,9,10)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (11)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>. Концепции современного естествознания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2013 (1)</p> <p>А. М. Орехов. . Социальная философия. Предмет, структурные профили и вызовы на рубеже XXI века: М.: Либроком, 2011 (1)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> | |
| Итого по разделу 7 | | 8 |
| Раздел 8. Методологические проблемы гуманитарных наук. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 8, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 8, выступлениям и докладам Подготовка реферата к сдаче. | <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (14)</p> <p>А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (4,10)</p> <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> | 8 |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (6)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> | |
| Итого по разделу 8 | | 8 |
| Раздел 9. Проблемы тенденции и перспективы развития методологии социальных и гуманитарных наук. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 9, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 9, выступлениям и докладам Подготовка реферата к сдаче. | <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ</p> | 7 |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>"ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1) А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (3,4) А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2) А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (4,10) . История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1) В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (6) . История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1) . История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1) . История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1) . История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1) . История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1) БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1) А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско-методологические проблемы научно-технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> | |
| Итого по разделу 9 | | 7 |
| Раздел 10. Наука, общество, культура, цивилизация. | | |
| Изучение и реферирование первоисточников, лекционного материала раздела 10, подготовка к семинарским занятиям по темам раздела 10, выступлениям и докладам Подготовка реферата к сдаче. | <p>А. А. Ивин. . Социальная философия: М.: Юрайт, 2015 (12) . История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1) . История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1) . История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1) В. П. Котенко, И. Ф. Кефели, А. В. Бабаева. . История инженерной деятельности и философия инженерной реальности: СПб.: Технолит, 2010</p> | 7 |

| | | |
|---------------------|--|---|
| | <p>(1,2,3,4)</p> <p>В. Г. Горохов. . Философия техники. История и современность: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (6)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>Философия науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2006 (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1) А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско- методологические проблемы научно- технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>А. П. Мозелов, А. А. Вересова, О. П. Семёнов. . Философско- методологические проблемы научно- технического творчества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2008 (1,2)</p> <p>. История техники и технoзнания: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)</p> <p>БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; отв. ред., сост. А. П. Мозелов, сост. В. Ф. Гершанский, сост. В. И. Стрельченко. История техники и технoзнания: БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, (1)</p> <p>. История философии науки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (1)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2015 (1)</p> <p>А. А. Ивин. . Из тени в свет перелетая... Очерки современной социальной философии: М.: Прогресс-Традиция, 2015 (14)</p> <p>. История философии техники: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (1)</p> | |
| Итого по разделу 10 | | 7 |

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- доклад;
- реферат;
- контрольная работа;
- вопросы к экзамену;
- экзамен.

Критерии оценивания

Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

Доклад

Темы докладов:

1. Взаимосвязь философии и естествознания. Соотношение философского, общенаучного и частного знания.
2. Функции и роль философии в научном познании.
3. Современное естествознание: особенности и закономерности развития.
4. Формы, методы и уровни научного познания.
5. Научная деятельность. Логико-методологическая структура – факт, метод, теория.
6. Научное знание: теоретически-предметный и методологический аспекты.
7. Логика науки как единства содержания и логики.
8. Основные характеристики науки: социальность, целенаправленность, предметность, методичность, обоснованность, самокорректируемость, творческий характер, инструментальность и ценностная ориентированность.
9. Научный метод как проблема методологии науки. Научный метод – теория в действии.
10. Методологические понятия: подход, метод, программа, алгоритм.
11. Проблема периодизации истории и генезиса науки: пранаука, протонаука, преднаука и собственно наука, классическая наука.
12. Пранаука: формирование античной науки в контексте философского знания античной культуры.
13. Протонаука: этапы и специфика развития.
14. Преднаука: развитие и ее специфика.
15. Становления собственно науки и новоевропейского типа рациональности.
16. Классическая наука: «эпоха великих открытий».
17. Классическое естествознание и его методология.
18. Революция в естествознании: становление идей и методов неклассической науки.
19. Техническое знание древности и античности (до V н.э.).
20. Технознание в эпоху средневековья (V-XIV вв.).
21. Технознание в эпоху Возрождения (XV-XVI вв.).
22. Наука и техника Нового времени: инженерия и экспериментальное естествознание (XVIII – 1 половина XIX в.).
23. Парижская политехническая школа и становление и развитие технических наук и инженерного сообщества.
24. Техническая наука 2-й половины XX в.
25. Специфика теоретического познания и его формы: логические, рациональные.
26. Основания науки их структура.
27. Предпосылочное знание: структура и основные формы.
28. Научная картина мира, ее формы и функции.
29. Научные понятие и их характеристики: правильность, общность, конструктивность, операциональность, конкретизируемость, потенциал систематизации.
30. Научный закон, определения и характеристики.
31. Функции научного закона: объяснение, предсказание, унификация знаний, репрезентация

принципиальных положений теории.

32. Проблема языка, культурного контекста, традиций в научном познании и концептуализации сознания.

33. Научное объяснение: формы и виды.

34. Понимание, стандарты понимания.

35. Особенности понимания и объяснения в современных социально-гуманитарных науках.

36. Научное предсказание, потенциальная предсказуемость, предсказание и объяснение.

37. Классификация методов научного познания.

38. Философия и научное познание: функции философии, принципы как селекторы в идеологии и методологии научного познания.

39. Методы эмпирического исследования: описание, сравнение, наблюдение, измерение, приборы и их гносеологическая функция, эксперимент, моделирование.

40. Методология теоретического уровня логических действий (абстрагирование, идеализация, аналогия, формализация, анализ и синтез, дедукция и индукция, классификация и типология).

41. Методы и подходы теоретического уровня исследования: аксиоматический, гипотетико-дедуктивный, конкретно-исторический, абстрактно-исторический, реконструкционный, системный, структурно-функциональный, кибернетический, информационный, конструктивный, синергетический, комплексный подходы (детальное рассмотрение по выбору).

42. Системный и комплексный подходы в системотехнике и анализе концептуальных схем математического моделирования.

43. Научная проблема и проблемная ситуация, внешние и внутренние источники формирования.

44. Научный факт: понятие и проблема.

45. Теория: сущность, структура, функции.

46. Проблема идеального объекта и языка теории.

47. Гипотеза и ее роль в познании.

48. Научные гипотезы, их роль и классификации.

49. Научная теория, сущность, определение и функции.

50. Классификация научных теорий.

51. Структура научной теории: ядро, основания, приложения (идеализированный объект).

52. Научно-исследовательская программа, структура: «жесткое ядро», эвристики, «защитный пояс».

53. Модели научного поиска: линейные, структурно-системные, эвристика, когнитивный подход.

54. Методологические вопросы языка науки.

55. Наука в контексте современной культуры.

56. Элементы теории познания: познание, виды познания, субъекты и объекты, виды знания, научный опыт, практика, культурно-исторические традиции.

57. Знание: виды и основные черты научного знания.

58. Сущность и специфика естественнонаучного, технического и гуманитарного знания.

59. Концепция как способ понимания и реализации принципа развития техники и технологии.

60. Проблемы объективности, реалистичности, идеологичности, утопичности и антиутопичности в научно-техническом творчестве.

61. Техническая, естественно-научная и социальная рациональность.

62. Проблема использования идеальных объектов в познании и прогнозировании развития техники.

63. Техническая, естественно-научная и социальная целесообразность в контексте технико-технологического развития.

64. Проблема целесообразности и направленности развития техники в культурно-историческом и социально-философском контексте.

65. Гуманитарные науки и специфика их: предмета, метода, целей, функций гуманитарного знания.

66. Проблема понимания и объяснения в социогуманитарном знании (В. Дильтей, И. Драйзен, Г. Зиммель, К. Гемпель, О. Дрей).

67. Проблема понимания и несоизмеримость теорий социально-гуманитарного знания.

68. Способы объяснения: статистический, сравнительный (компаративистский), структурно-функциональный, генетический, интенционально-прагматический.

69. Специальные и общенаучные методы социогуманитарного исследования.

70. Предсказуемость, определенность социальных явлений, проблема ненамеренности, действий и их последствий.

71. Проблема человекомерности социального, искусственного и естественного в мире.

72. Наука и искусство: различие и сходство, взаимодействие и общая функциональность (упорядочивание, воспитание, инновация).

73. Философские науки и современные методологии как ответ на социальные потребности и вызовы XXI столетия.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Понятие природы в науке и философии античности.
2. Проблема движения в "философии" досократиков (Ионийцы и Гераклит, элеаты, атомисты).
3. Понятие числа и математическая конструкция космоса пифагорейцев.
4. Греческая и древневосточная (Египет, Вавилон) математика.
5. Натурфилософия античных атомистов.
6. Проблема сущности и существования в древнегреческой натурфилософии (Элейская школа, атомисты).
7. Физика Аристотеля.
8. Проблема несоизмеримости и кризис оснований древнегреческой математики.
9. Парадоксы бесконечности в апориях Зенона и их роль в развитии математики.
10. Платоновская концепция математики.
11. Концепции математики и природы в натурфилософии Платона и Аристотеля.
12. Наука средневековья в дисциплинарном пространстве литературы герметического корпуса.
13. Средневековая наука как форма символично-аллегорического описания природы.
14. Физика И. Ньютона и герметическая традиция.
15. Теория движения в эпоху средневековья. Физика импетуса.
16. Реформация и генезис экспериментально-математического естествознания.
17. Николай Кузанский и формирование предпосылок науки и философии Нового времени.
18. Физика Аристотеля и механика Галилея.
19. Эксперимент и проблема материализации математической конструкции.
20. "Механические" и математические доказательства.
21. Проблема объективной значимости идеальных (математических) конструкций в естествознании (физике, биологии и др.).
22. Понятие бесконечно малого (Галилей, Кавальери) и проблема континуума.
23. Физика Декарта и картезианская традиция в естествознании (физика, биология и др.).
24. Физика И. Ньютона: познавательное значение и границы преемственности.
25. Философия природы Г.В.Ф. Гегеля.
26. Проблема обоснования математики в XX в.
27. Логицистская и формалистская версии обоснования математики.
28. Интуиционистская и конструктивистская версия обоснования математики.
29. Естествознание в истории материальной и духовной жизни общества.
30. Ценностный фактор в истории естествознания: общие и частнонаучные проблемы.
31. Естествознание и философия: история взаимосвязи.
32. Исторические типы рациональности в естествознании: общие и частнонаучные (физика, химия и др.) проблемы.
33. Эволюция идеалов и норм естественнонаучного познания: общие и частнонаучные проблемы.
34. Идея "конца науки" в истории естествознания.
35. История естествознания как предмет познания: общие и специальные (физика, химия и др.) проблемы.
36. История естествознания как фактор развития его содержания: общие и специальные (физика, химия и др.) проблемы.
37. Парадоксы онтологизации науки в методологии истории естествознания.
38. Проблема периодизации истории естественных наук.
39. Историография естествознания: общие и частнонаучные проблемы.
40. Исторический путь строения и динамики естествознания: общие и специальные (физика, химия и др.) проблемы.
41. Генезис и эволюция дисциплинарной структуры естественнонаучного знания: общие и частнонаучные проблемы.
42. История идеализации как метода естественнонаучного познания (общие и специальные аспекты).
43. История классификации как метода естественнонаучного познания.
44. История систематизации в естественных науках.
45. История атомизма в естествознании.
46. История дискретных (точных) теорий в физике.
47. История континуальных (близкодействие) теорий в физике.
48. История дискретно-континуальных теорий физики.
49. История системных теорий физики.
50. Генезис и эволюция статистических теорий физики.
51. История понятий силы и взаимодействия в физике.
52. История закона сохранения и превращения энергии.
53. Генезис и развитие основных физических идей.
54. Историческая взаимосвязь физики и математики.

55. История гелиоцентризма.
56. Идеи глобальной экологии и охраны окружающей среды.
57. Теория естественного отбора Ч. Дарвина.
58. Тенденции развития СТЭ.
59. Концепция молекулярной эволюции и проблема абиогенеза.
60. Проблема эволюционного истолкования антропогенеза.
61. Идеи глобального прогнозирования.
62. Взаимосвязь философии и естествознания. Соотношение философского, общенаучного и частного знания.
63. Современное естествознание: особенности и закономерности развития.
64. Формы, методы и уровни научного познания.
65. Научный факт: понятие и проблема.
66. Теория: сущность, структура, функции.
67. Проблема идеального объекта и языка теории.
68. Гипотеза и ее роль в познании.
69. Методологические вопросы языка науки.
70. Аристотель. «Метафизика».
71. Ф. Бэкон. «Новый органон».
72. Р. Декарт. «Рассуждение о методе». «Правила для руководства ума» (на выбор).
73. И. Кант. «Пролегомены».
74. Г.В.Ф. Гегель. «Энциклопедия философских наук» («Логика», «Философия природы» — на выбор).
75. В.И. Вернадский. «О научном мировоззрении». «Философски мысли натуралиста» (на выбор).
76. Философские идеи К.Э. Циолковского.
77. К. Поппер. «Логика научного исследования».
78. И. Лакатос. «История науки и ее рациональные реконструкции».
79. Т. Кун. «Структура научных революций».
80. Современная научная картина мира.
81. Функции государства в управлении развитием науки.
82. Научная политика современных развитых стран.
83. Взаимоотношение науки и религии в современной культуре.
84. Социально-психологические основания научной деятельности.
85. Гуманитарные основания естествознания.
86. Понятие научного мировоззрения.
87. Понятие философской проблемы науки.
88. Философские проблемы науки и методы их исследования.
89. Философия науки: предмет, метод, функции.
90. Организационная структура современной науки.
91. Философско-психологические проблемы научной деятельности.
92. Философские проблемы управления научными коллективами.
93. Классики естествознания и их вклад в философию науки.
94. Особенности гуманитарного знания.
95. Философские основания и проблемы социального познания.
96. Предмет и структура методологии науки.
97. Этические проблемы науки.

Объем реферата – от 10 стр. Обязательно использование современных философских и научно-теоретических источников - не менее 10, включая иностранные. Обязательно использование электронных баз данных. Цитирование в реферате литературы по ГОСТ от 2011 года с указанием страниц.

Процедура защиты реферата: выступление с устной презентацией результатов с последующим групповым обсуждением результатов.

Оценка производится по традиционной пятибалльной системе:

- оценка **ОТЛИЧНО** – полное соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы, точная постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение, логичность и последовательность в изложении материала, необходимый объем исследованной литературы и других источников информации, высокая способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора вопроса, эмпирическая и теоретическая достоверность.
- оценка **ХОРОШО** – соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от

темы, относительно точная постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение, логичность и последовательность в изложении материала, достаточно полный объем исследованной литературы и других источников информации, относительно высокая способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора вопроса, эмпирическая и теоретическая достоверность.

- оценка **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** – не полное соответствие содержания заявленной теме, отступление от темы в тексте, не достаточно точная постановка проблемы, не вполне корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение, не достаточная логичность и последовательность в изложении материала, не полный объем исследованной литературы и других источников информации, не высокая способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора вопроса, эмпирическая и теоретическая достоверность.

- оценка **НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** – не соответствие содержания заявленной теме, не корректное изложение смысла основных научных идей, отсутствие их теоретического обоснования и объяснения.

Контрольная работа

Контрольная работа проводится по вопросам, пройденным на момент проведения контрольного испытания.

Контрольная работа №1 по разделам 1 - 2.

Контрольная работа №2 по разделам 3 - 5.

Критерий оценивания «зачтено / не зачтено»

«Зачтено» - при условии полноты, системности освещения конкретных проблем, достаточного уровня знания пройденного материала.

«Не зачтено» – не достаточный уровень знаний, уход от рассматриваемой тематики.

Вопросы к экзамену

1. Взаимосвязь философии и естествознания. Соотношение философского, общенаучного и частного знания.
2. Функции и роль философии в научном познании.
3. Современное естествознание: особенности и закономерности развития.
4. Формы, методы и уровни научного познания.
5. Научная деятельность. Логико-методологическая структура – факт, метод, теория.
6. Научное знание: теоретически-предметный и методологический аспекты.
7. Логика науки как единства содержания и логики.
8. Основные характеристики науки: социальность, целенаправленность, предметность, методичность, обоснованность, самокорректируемость, творческий характер, инструментальность и ценностная ориентированность.
9. Научный метод как проблема методологии науки. Научный метод – теория в действии.
10. Методологические понятия: подход, метод, программа, алгоритм.
11. Проблема периодизации истории и генезиса науки: пранаука, протонаука, преднаука и собственно наука, классическая наука.
12. Пранаука: формирование античной науки в контексте философского знания античной культуры.
13. Протонаука: этапы и специфика развития.
14. Преднаука: развитие и ее специфика.
15. Становления собственно науки и новоевропейского типа рациональности.
16. Классическая наука: «эпоха великих открытий».
17. Классическое естествознание и его методология.
18. Революция в естествознании: становление идей и методов неклассической науки.
19. Техническое знание древности и античности (до V н.э.).
20. Технознание в эпоху средневековья (V-XIV вв.).
21. Технознание в эпоху Возрождения (XV-XVI вв.).
22. Наука и техника Нового времени: инженерия и экспериментальное естествознание (XVIII – 1 половина XIX в.).
23. Парижская политехническая школа и становление и развитие технических наук и инженерного сообщества.
24. Техническая наука 2-й половины XX в.
25. Специфика теоретического познания и его формы: логические, рациональные.
26. Основания науки их структура.

27. Предпосылочное знание: структура и основные формы.
28. Научная картина мира, ее формы и функции.
29. Научные понятие и их характеристики: правильность, общность, конструктивность, операциональность, конкретизируемость, потенциал систематизации.
30. Научный закон, определения и характеристики.
31. Функции научного закона: объяснение, предсказание, унификация знаний, репрезентация принципиальных положений теории.
32. Проблема языка, культурного контекста, традиций в научном познании и концептуализации сознания.
33. Научное объяснение: формы и виды.
34. Понимание, стандарты понимания.
35. Особенности понимания и объяснения в современных социально-гуманитарных науках.
36. Научное предсказание, потенциальная предсказуемость, предсказание и объяснение.
37. Классификация методов научного познания.
38. Философия и научное познание: функции философии, принципы как селекторы в идеологии и методологии научного познания.
39. Методы эмпирического исследования: описание, сравнение, наблюдение, измерение, приборы и их гносеологическая функция, эксперимент, моделирование.
40. Методология теоретического уровня логических действий (абстрагирование, идеализация, аналогия, формализация, анализ и синтез, дедукция и индукция, классификация и типология).
41. Методы и подходы теоретического уровня исследования: аксиоматический, гипотетико-дедуктивный, конкретно-исторический, абстрактно-исторический, реконструкционный, системный, структурно-функциональный, кибернетический, информационный, конструктивный, синергетический, комплексный подходы (детальное рассмотрение по выбору).
42. Системный и комплексный подходы в системотехнике и анализе концептуальных схем математического моделирования.
43. Научная проблема и проблемная ситуация, внешние и внутренние источники формирования.
44. Научный факт: понятие и проблема.
45. Теория: сущность, структура, функции.
46. Проблема идеального объекта и языка теории.
47. Гипотеза и ее роль в познании.
48. Научные гипотезы, их роль и классификации.
49. Научная теория, сущность, определение и функции.
50. Классификация научных теорий.
51. Структура научной теории: ядро, основания, приложения (идеализированный объект).
52. Научно-исследовательская программа, структура: «жесткое ядро», эвристики, «защитный пояс».
53. Модели научного поиска: линейные, структурно-системные, эвристика, когнитивный подход.
54. Методологические вопросы языка науки.
55. Наука в контексте современной культуры.
56. Элементы теории познания: познание, виды познания, субъекты и объекты, виды знания, научный опыт, практика, культурно-исторические традиции.
57. Знание: виды и основные черты научного знания.
58. Сущность и специфика естественнонаучного, технического и гуманитарного знания.
59. Концепция как способ понимания и реализации принципа развития техники и технологии.
60. Проблемы объективности, реалистичности, идеологичности, утопичности и антиутопичности в научно-техническом творчестве.
61. Техническая, естественно-научная и социальная рациональность.
62. Проблема использования идеальных объектов в познании и прогнозировании развития техники.
63. Техническая, естественно-научная и социальная целесообразность в контексте технико-технологического развития.
64. Проблема целесообразности и направленности развития техники в культурно-историческом и социально-философском контексте.
65. Гуманитарные науки и специфика их: предмета, метода, целей, функций гуманитарного знания.
66. Проблема понимания и объяснения в социогуманитарном знании (В. Дильтей, И. Драйзен, Г. Зиммель, К. Гемпель, О. Дрей).
67. Проблема понимания и несоизмеримость теорий социально-гуманитарного знания.
68. Способы объяснения: статистический, сравнительный (компаративистский), структурно-функциональный, генетический, интенционально-прагматический.
69. Специальные и общенаучные методы социогуманитарного исследования.
70. Предсказуемость, определенность социальных явлений, проблема ненамеренности, действий и их последствий.
71. Проблема человекомерности социального, искусственного и естественного в мире.
72. Наука и искусство: различие и сходство, взаимодействие и общая функциональность

(упорядочивание, воспитание, инновация).

73. Философские науки и современные методологии как ответ на социальные потребности и вызовы XXI столетия.

Экзамен

Обучающийся имеет право на получение минимальной положительной оценки при условии успешного прохождения текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы в соответствии с графиком раздела 4.

Экзамен

Допуск к экзамену ставится при условии выполнения студентом графика контрольных мероприятий.

Экзамен включает в себя ответы на теоретические вопросы.

Экзаменационная оценка определяется на основе пятибалльной системы оценок по результатам ответов на экзаменационные вопросы:

- оценка **ОТЛИЧНО** – полное раскрытие вопроса, высокий уровень владения материалом, системности изложения конкретных проблем в предметной области,

- оценка **ХОРОШО** – относительно полное раскрытие вопроса, достаточный уровень владения материалом, системности освещения конкретных проблем в предметной области, незначительный уход от рассматриваемой тематики.

- оценка **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** – не полное раскрытие вопроса, не высокий уровень владения материалом, системности освещения конкретных проблем в предметной области, значительный уход от рассматриваемой тематики.

- оценка **НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** – отсутствие знаний в предметной области.

Паспорт фонда оценочных средств

| КУРС | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц | ВСЕГО | Аудиторные занятия в контактной форме | | | Самостоятельная работа студентов | Формируемая компетенция, % | | | НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА |
|------|---------|--|-------|---------------------------------------|--------|----------------------|----------------------------------|----------------------------|-------|-------|---|
| | | | | ВСЕГО | Лекции | Практические занятия | | УК-1 | ОПК-1 | ОПК-3 | |
| 5 | 10 | Раздел 1. Философия и наука. | 11 | 4 | 2 | 2 | 7 | 8 | 8 | 8 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| 5 | 10 | Раздел 2. Возникновение науки, стадии ее становления и развития (история науки). | 9 | 2 | 1 | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| 5 | 10 | Раздел 3. Структура научного познания. | 11 | 4 | 2 | 2 | 7 | 7 | 7 | 7 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| 5 | 10 | Раздел 4. Основные структуры научного знания. | 11 | 4 | 2 | 2 | 7 | 12 | 12 | 12 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| 5 | 10 | Раздел 5. Методы научного познания. | 12 | 4 | 2 | 2 | 8 | 12 | 12 | 12 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| 5 | 10 | Раздел 6. Формы научного познания. | 12 | 4 | 2 | 2 | 8 | 13 | 13 | 13 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| 5 | 10 | Раздел 7. Проблема динамики научного познания. | 10 | 2 | 1 | 1 | 8 | 12 | 12 | 12 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----|--|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|--|
| 5 | 10 | Раздел 8. Методологические проблемы гуманитарных наук. | 12 | 4 | 2 | 2 | 8 | 10 | 10 | 10 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| 5 | 10 | Раздел 9. Проблемы тенденции и перспективы развития методологии социальных и гуманитарных наук. | 11 | 4 | 2 | 2 | 7 | 11 | 11 | 11 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| 5 | 10 | Раздел 10. Наука, общество, культура, цивилизация. | 9 | 2 | 1 | 1 | 7 | 8 | 8 | 8 | Доклад, Контрольная работа, Реферат, Вопросы к экзамену |
| Всего за 10 семестр | | | 108 | 34 | 17 | 17 | 74 | 100 | 100 | 100 | |
| Всего по дисциплине | | | 108 | 34 | 17 | 17 | 74 | 100 | 100 | 100 | |