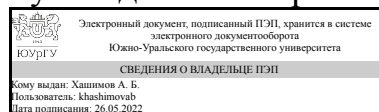


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



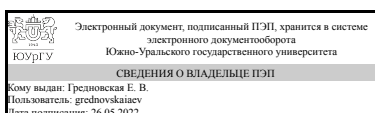
А. Б. Хашимов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.03 Философия технических наук
для направления 11.04.03 Конструирование и технология электронных средств
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Философия

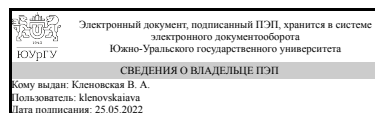
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.04.03 Конструирование и технология электронных средств, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 956

Зав.кафедрой разработчика,
к.филос.н., доц.



Е. В. Гредновская

Разработчик программы,
старший преподаватель



В. А. Кленовская

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – повышение уровня общефилософской подготовки и формирование методологической культуры мышления магистра, осмысление концепции самоорганизации в науке и перспектив системного осмысления. Задача дисциплины – сформировать у магистров систему мировоззренческих принципов и методологических навыков для самостоятельной научной, технической и педагогической деятельности, а также философских представлений о роли и методологических основаниях научного познания; о гражданской и нравственной ответственности магистра в самостоятельной учебной и научной деятельности в современных условиях развития общества, науки.

Краткое содержание дисциплины

Предмет и основные концепции современной философии технических наук. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Предмет и основные проблемы философии науки. Научное познание и инженерная деятельность. Становление и развитие инженерной деятельности. Инженерная деятельность и проектирование. Науки специфика и становление, формы деятельности, функционирование и специфика. Основополагающие проблемы развития современных технологий. Состояние науки и техники в XXI веке.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|--|---|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | Знает: Введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии Умеет: Применять методологию научных исследований и научного творчества Имеет практический опыт: Владения основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения |
| ОПК-1 Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора | Знает: введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; философские вопросы гуманитарных наук; концепции гуманитарных наук, их место в системе мировоззрения; проблемы кризиса современной техногенной цивилизации Умеет: совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень; применять методологию научных исследований и научного |

| | |
|--|---|
| | <p>творчества Имеет практический опыт: применения методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений; навыками критического восприятия информации</p> |
|--|---|

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---|--|
| <p>1.О.02 История и методология науки и техники, 1.Ф.04 Численные методы в САПР радиоэлектронных средств, Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (1 семестр)</p> | <p>1.Ф.07 Проектирование систем на основе программируемых контроллеров</p> |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

| Дисциплина | Требования |
|---|--|
| <p>1.О.02 История и методология науки и техники</p> | <p>Знает: введение в общую проблематику истории научно-технического прогресса; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; концепции гуманитарных наук, введение в общую проблематику истории научно-технического прогресса; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; современные вопросы гуманитарных наук; концепции гуманитарных наук; введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; философские вопросы гуманитарных наук, их место в системе мировоззрения; проблемы кризиса современной техногенной цивилизации. Умеет: применять методологию научных исследований и научного творчества, применять методологию научных исследований и научного творчества; совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень; применять методологию научных исследований и научного творчества Имеет практический опыт: применения письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; ведения дискуссии и полемики,</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>практического анализа достижений научно-технического прогресса в области радиоэлектроники, прогноза перспективных направлений развития науки и техники; навыками критического восприятия информации, и навыки письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; ведения дискуссии и полемики, практического анализа достижений научно-технического прогресса в области радиоэлектроники, прогноза перспективных направлений развития науки и техники; навыками критического восприятия информации. Владеет основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений; навыками критического восприятия информации</p> |
| <p>1.Ф.04 Численные методы в САПР радиоэлектронных средств</p> | <p>Знает: методы расчетов, анализа и оптимизации параметров радиоэлектронных средств; методы обработки результатов теоретических и экспериментальных исследований с использованием языков программирования высокого уровня; языки программирования современных систем автоматизированного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств; физические принципы функционирования радиоэлектронных средств различного назначения, классов и областей применения для проведения квалифицированных вычислительных экспериментов; методы математического моделирования узлов и блоков радиоэлектронных средств различных диапазонов волн, методы численного исследования математических моделей; современные методы обработки результатов математического моделирования радиоэлектронных средств, основные понятия технологии получения новых знаний (базовые модели, гипотеза, структурная и параметрическая идентификация моделей); основные проблемы использования численных методов исследования научно-технических задач в системах автоматизированного проектирования радиоэлектронных средств; методы анализа и оптимизации математических моделей; основные характеристики программного обеспечения систем автоматизированного проектирования радиоэлектронных средств различного назначения. Умеет: проводить моделирование, теоретическое и экспериментальное исследование разрабатываемых устройств,</p> |

используя современные инженерные платформы для моделирования и оптимизации характеристик радиоэлектронных средств; использовать параллельные вычислительные алгоритмы; разрабатывать формализованные задания для проведения математического моделирования разрабатываемых узлов и устройств, используя современные методы анализа, синтеза и экспериментальных исследований; обеспечивать и документально подтверждать соответствие характеристик разрабатываемого устройства и математической модели; составлять научно-техническую документацию по выполненным исследованиям, применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки; использовать программные средства инженерных платформ для решения проектных задач, анализировать результаты математического моделирования; использовать профессионально ориентированные системы автоматизированного проектирования для исследования базовых математических моделей

Имеет практический опыт: проведения вычислительных экспериментов анализа и оптимизации параметров радиоэлектронных средств; использования результатов вычислительных экспериментов для коррекции входных данных; использования вычислительных методов для проведения математического моделирования физических процессов в проектируемых устройствах.; работы с различными системами автоматизированного проектирования и математического моделирования радиоэлектронных средств различного назначения, расчета и моделирования режимов работы радиоэлектронных компонентов, коррекции и настройки радиоэлектронных средств по результатам обработки вычислительных экспериментов с применением ЭВМ, применения современных теоретических и экспериментальных методов исследования радиоэлектронных устройств, связанных с профессиональной деятельностью по направлению подготовки; анализа научно-технических разработок современных радиоэлектронных средств.; работы по составлению формализованных заданий для математического моделирования различных объектов на основе самостоятельных программных разработок и библиотеки программ численного анализа

Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (1 семестр)

Знает: организацию проектных работ на предприятии, структуру технического задания для проектно-технологической разработки изделия; организацию проектных работ на предприятии, основные приемы обработки и представления экспериментальных данных, основные понятия технологии получения новых знаний (базовые модели, гипотеза, структурная и параметрическая идентификация моделей); организацию проектных работ на предприятиях; основные характеристики программного обеспечения систем автоматизированного проектирования радиоэлектронных средств различного назначения, организацию проектных работ на предприятии, структуру технического задания для проектно-технологической разработки изделия; организацию проектных работ на предприятии, структуру технического задания для проектно-технологической разработки изделия; основные приемы делового общения в научной, производственной и социально-общественной сферах; основные понятия технологии получения новых знаний (базовые модели, гипотеза, структурная и параметрическая идентификация моделей в материаловедении, задачи и методов научного исследования, современные достижения науки и передовые информационные технологии в проектировании радиоэлектронных средств; методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области техники и технологий; требования нормативных документов к оформлению отчетной документации

Умеет: формулировать пункты технического задания в соответствии с требованиями предприятия; применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки; решать задачи обработки данных с помощью современных инструментальных средств и соответствующего математического аппарата, формулировать пункты технического задания в соответствии с требованиями и правилами предприятия; составлять план защиты результатов работы; проводить моделирование, теоретическое и экспериментальное исследование разрабатываемых устройств с использованием современных методов и средств проектирования; соблюдать при проектировании требований стандартизации и метрологического обеспечения, проводить исследования в применении новых материалов в моделировании,

теоретическом и экспериментальном исследовании разрабатываемых узлов и устройств, используя современные методы измерений характеристик радиоэлектронных средств; выполнять настройку и проверять правильность функционирования опытных образцов радиоэлектронных устройств с использованием соответствующей измерительной аппаратуры и средств автоматизации экспериментальных исследований; вести диалог при обсуждении научных, производственных, социально-общественных аспектов, связанных с современными материалами электронной техники; составлять план защиты результатов работы, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; структурировать, понимать и систематизировать научно-техническую и справочную информацию, оформлять и представлять результаты по выполненной работе; грамотно отвечать на вопросы по теме работы. Имеет практический опыт: анализа проектно-технологических решений, работы со стандартами и руководящими материалами; применения современных теоретических и экспериментальных методов разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки; применения методов проведения и совершенствования теоретических исследований в научно-исследовательских работах в области проектирования и технологии радиоэлектронных средств, применения современных теоретических и экспериментальных методов исследования радиоэлектронных устройств, связанных с профессиональной деятельностью по направлению подготовки; анализа научно-технических разработок современных радиоэлектронных средств; анализа проектно-технологических решений; работы со стандартами и руководящими материалами., применения современных теоретических и экспериментальных методов разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки; анализа проектно-технологических решений, работы со стандартами и руководящими

| | |
|--|--|
| | материалами; подготовки публичных выступлений с докладом по тематике современных материалов электронной техники; владения правилами и опытом общения с Заказчиком и Исполнителем, формулирования проблемы, задачи и методы научного исследования, обобщения полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулирования выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований; публичных выступлений с докладами по тематике исследований в области проектирования радиоэлектронных средств |
|--|--|

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | |
|--|-------------|------------------------------------|--|
| | | Номер семестра | |
| | | 2 | |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 72 | 72 | |
| <i>Аудиторные занятия:</i> | 32 | 32 | |
| Лекции (Л) | 16 | 16 | |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 16 | 16 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 | |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i> | 35,75 | 35,75 | |
| с применением дистанционных образовательных технологий | 0 | | |
| Написание эссе | 15,75 | 15.75 | |
| Работа с текстом первоисточника | 5 | 5 | |
| Подготовка глоссария | 5 | 5 | |
| Тест | 10 | 10 | |
| Консультации и промежуточная аттестация | 4,25 | 4,25 | |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен) | - | зачет | |

5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | |
|-----------|--------------------------------------|---|---|----|----|
| | | Всего | Л | ПЗ | ЛР |
| 1 | Основы философии технического знания | 16 | 8 | 8 | 0 |
| 2 | Проблемы философии научного знания | 16 | 8 | 8 | 0 |

5.1. Лекции

| № | № | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во |
|---|---|---|--------|
|---|---|---|--------|

| лекции | раздела | | часов |
|--------|---------|---|-------|
| 1 | 1 | Введение в дисциплину. Предмет и методы философии технических наук. | 4 |
| 2 | 1 | Этапы развития философии технических наук | 4 |
| 3 | 2 | Особенности современного этапа развития технических наук | 4 |
| 4 | 2 | Философское осмысление форм бытия техники | 4 |

5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---|--------------|
| 1 | 1 | Введение в дисциплину. Предмет и методы философии технических наук. | 4 |
| 2 | 1 | Этапы развития философии технических наук | 4 |
| 3 | 2 | Особенности современного этапа развития технических наук | 4 |
| 4 | 2 | Философское осмысление форм бытия техники | 4 |

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС | | | |
|---------------------------------|---|---------|--------------|
| Подвид СРС | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс | Семестр | Кол-во часов |
| Написание эссе | Философский текст: теория и практика: учебное пособие / Е.В. Гредновская, А.А. Дыдров, Р.В. Пеннер, Е.Г. Миляева. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. - 152 с. С.104-114 | 2 | 15,75 |
| Работа с текстом первоисточника | Философский текст: теория и практика: учебное пособие / Е.В. Гредновская, А.А. Дыдров, Р.В. Пеннер, Е.Г. Миляева. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. - 152 с. С.35-62. | 2 | 5 |
| Подготовка глоссария | Философский текст: теория и практика: учебное пособие / Е.В. Гредновская, А.А. Дыдров, Р.В. Пеннер, Е.Г. Миляева. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. - 152 с. С.13-18 | 2 | 5 |
| Тест | Философский текст: теория и практика: учебное пособие / Е.В. Гредновская, А.А. Дыдров, Р.В. Пеннер, Е.Г. Миляева. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. - 152 с. | 2 | 10 |

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов | Учи-тыва-ется в ПА |
|------|----------|------------------|-----------------------------------|------|------------|---|--------------------|
| 1 | 2 | Текущий контроль | Глоссарий | 0,05 | 5 | Глоссарий содержит все заданные термины. Определения даны краткие, понятные. Студент в проверочной работе должен представить основные термины курса (10 терминов). 1 корректно сформулированная, отражающая сущность явления, дефиниция = 0.5 баллам, соответственно - 10 дефиниций = 5 баллам. Полный ответ согласно представленным требованиям соответствует 5 баллам. Неполный ответ, в котором представлено 8 дефиниций соответствует 4 баллам, неполный ответ, в котором содержится 6 терминов соответствует 3 баллам, ответ, в котором содержится 5 терминов соответствует 2.5 баллам. Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0.05 | зачет |
| 2 | 2 | Текущий контроль | РАБОТА С ТЕКСТОМ ПЕРВОИСТОЧНИКА | 0,05 | 5 | Требования предъявляемые к работе с текстом первоисточника: 1. Прочитать текст и подготовить развернутый ответ по проблематике текста и актуальным тенденции философии науки. 2. Заполнить тезисно схему и таблицу (слева тезис, справа ваше собственное понимание) 3. Объем ответа не менее 400 и не более 800 слов. 4. Ответ должен иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре. 5. Уникальность текста не менее 75%. Каждый выполненный критерий соответствует 1 баллу, все выполненные критерии соответствуют 5 баллам, нарушения в одном из критериев 4 балла, несоблюдение двух критериев - 3 балла, несоблюдение трех критериев - 2 балла. Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Весовой коэффициент мероприятия – 0.05 | зачет |
| 3 | 2 | Текущий | ЭССЕ | 0,6 | 60 | | зачет |

| | | | | | |
|--|--|----------|--|--|--|
| | | контроль | | | <p>Требования, предъявляемые к эссе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Объем эссе не должен быть менее 800 слов и не должен превышать 1000 слов. • Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной. • Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи. • Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре. • Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль. • Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи. • Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции <p>Максимальное количество баллов за одну тему эссе - 10 Максимальное количество баллов – 60. Весовой коэффициент мероприятия – 0.6</p> <p>Шкала оценивания эссе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень оригинальности текста более 75 % - 1 балл 2. Сдача в установленный срок - 1 балл 3. Раскрытие поставленных вопросов - 1 балл 4. Оформление текста согласно методическим рекомендациям - 1 балл 5. Логичность изложения - 1 балл 6. Раскрытие темы - 1 балл 7. Наличие в эссе авторской точки зрения - 1 балл 8. Аргументация - 1 балл 9. Нетривиальность аргументации - 1 балл 10. Обращение к первоисточникам (использование цитат) - 1 балл <p>Эссе соответствующее всем заявленным критериям оценивается в 10 баллов, соблюдены 9 критериев - 9 баллов, 8 критериев соответствуют 8 баллам, 7 выполненных критериев соответствуют 7 баллам, и далее соответственно. В задании</p> |
|--|--|----------|--|--|--|

| | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|-------|-----|----|--|-------|
| | | | | | | необходимо выполнить 6 эссе, соответственно общий балл складывается из 6 выполненных работ согласно данным критериям. | |
| 4 | 2 | Текущий контроль | ТЕСТ | 0,3 | 30 | Автоматическая, в портале "Электронный ЮУрГУ" Проходной балл 21. Тест содержит 30 тестовых заданий (1 задание = 1 балл). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 30. | зачет |
| 5 | 2 | Промежуточная аттестация | Зачет | - | 15 | Контрольное мероприятие промежуточной аттестации представляет собой ответ по билету, содержащему три вопроса. Ответ на каждый вопрос билета оценивается максимально в 5 баллов: 0 баллов – отсутствие ответа. 1 балл – незнание материала, основных понятий дисциплины, отсутствие логики и последовательности в ответе. 2 балла – слабое знание материала, неполный ответ на поставленный вопрос, нарушена логика изложения, неумение вести диалог, аргументировать свои рассуждения. 3 балла – знание материала, раскрытие поставленного вопроса, логичность изложения, аргументация ответа, неумение вступать в диалог с преподавателем и высказывать собственную позицию. 4 балла – знание материала, раскрытие поставленного вопроса, логичность изложения, нетривиальная аргументация ответа, собственные рассуждения, умение вступать в диалог с преподавателем. 5 баллов – свободное владение материалом, полное раскрытие поставленного вопроса, логичность изложения, нетривиальная аргументация ответа, собственные рассуждения, умение вступать в диалог с преподавателем, высказывать свою собственную позицию, обращение к примерам, иллюстрациям. Максимальное количество баллов за ответ по билету – 15 баллов. | зачет |

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения | Критерии оценивания |
|------------------------------|---|---|
| зачет | Оценка за дисциплину может быть выставлена по текущему контролю. КМ промежуточной аттестации не является обязательным, при условии, что рейтинг студента по текущему контролю (тест, глоссарий, эссе, работа с текстом-первоисточником) составляет не менее 60 %. Чтобы повысить свой рейтинг, студент проходит КМ промежуточной аттестации в виде устного ответа по билету. В билете содержится 3 вопроса. Время на подготовку 30 минут. | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения | № КМ | | | | |
|-------------|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| УК-1 | Знает: Введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии | + | + | + | + | + |
| УК-1 | Умеет: Применять методологию научных исследований и научного творчества | + | + | + | + | + |
| УК-1 | Имеет практический опыт: Владения основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения | + | + | + | + | + |
| ОПК-1 | Знает: введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; философские вопросы гуманитарных наук; концепции гуманитарных наук, их место в системе мировоззрения; проблемы кризиса современной техногенной цивилизации | + | + | + | + | + |
| ОПК-1 | Умеет: совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень; применять методологию научных исследований и научного творчества | + | + | + | + | + |
| ОПК-1 | Имеет практический опыт: применения методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений; навыками критического восприятия информации | + | + | + | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук Учеб. для системы послевуз. проф. образования В. В. Миронов, В. Я. Перминов, С. Н. Бычков и др.; Под общ. ред. В. В. Миронова. - М.: Гардарики, 2006. - 639 с.

2. Кохановский, В. П. Философия науки [Текст] учеб. пособие для вузов В. П. Кохановский, В. И. Пржиленский, Е. А. Сергодеева. - 2-е изд. - М.; Ростов н/Д: Март, 2006. - 492 с.

3. Степин, В. С. Философия науки. Общие проблемы Учеб. для послевуз. проф. образования В. С. Степин. - М.: Гардарики, 2006. - 382, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Микешина, Л. А. Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования Учеб. пособие Л. А. Микешина. - М.: Прогресс-Традиция и др., 2005. - 463 с.

2. Философия техники [Текст] учеб. пособие для магистров и аспирантов И. В. Вишев и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия и социология ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 250, [1] с. ил.

3. Лебедев, С. А. Современная философия науки : Дидактические схемы и словарь [Текст] учеб. пособие С. А. Лебедев ; Рос. акад образования, Моск. психол-социал. ин-т. - М.; Воронеж: Издательство Московского психолого-социального инсти, 2010

4. Горохов, В. Г. Введение в философию техники Учеб. пособие для вузов по специальностям "Философия" и "Философия техники" Рос. акад. наук, Ин-т философии, Респ. центр гуманитар. образования. - М.: ИНФРА-М, 1998. - 221,[2] с.

5. Митчем, К. Что такое философия техники? Пер. с англ. под ред. В. Г. Горохова. - М.: Аспект Пресс, 1995. - 148,[1] с.

6. Лебедев, С. А. Философия науки : краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории) [Текст] С. А. Лебедев. - М.: Академический проект, 2008. - 691, [1] с. 21 см.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Журнал «Социологические исследования» (СоцИс)
<http://www.isras.ru/socis.html> (дата обращения: 25.11.2020)

2. Социологический журнал
<http://www.isras.ru/Sociologicalmagazine.html> (дата обращения: 25.11.2020)

3. Журнал ПОЛИС («Политические исследования»)
<http://www.isras.ru/Polis.html> (дата обращения: 25.11.2020)

4. Власть <http://www.isras.ru/authority.html> (дата обращения: 25.11.2020)

5. Журнал «Социология: 4М» <http://www.isras.ru/4M.html> (дата обращения: 25.11.2020)

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1. Философия технических наук [Текст]: рабочая программа дисциплины ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия; ЮУрГУ. – Челябинск, 2017.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1. Философия технических наук [Текст]: рабочая программа дисциплины ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия; ЮУрГУ. – Челябинск, 2017.

Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание |
|---|--|---|---|
| 1 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронный каталог ЮУрГУ | Философия науки [Текст] метод. указания для аспирантов и соискателей И. В. Вишев и др.; под ред. А. А. Устьянцева ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 91, [1] с. электрон. версия http://www.lib.susu.ac.ru |
| 2 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Осипов, А.И. Философия и методология науки: учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Минск : , 2013. — 286 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/90372 — Загл. с экрана. |
| 3 | Основная литература | Электронный каталог ЮУрГУ | Философский текст: теория и практика: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.В. Гредновская, А.А. Дыдров, Р.В. Пеннер, Е.Г. Миляева. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. - 152 с http://www.lib.susu.ac.ru |
| 4 | Дополнительная литература | Электронный каталог ЮУрГУ | Гредновская, Е.В. Краткий курс лекций по истории философии [Текст]: учеб. пособие / Е.В. Гредновская, У.В. Сидорова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия; ЮУрГУ. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. – http://www.lib.susu.ac.ru |

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Не предусмотрено