

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра социально-гуманитарных наук

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Б1.О.01 Философия науки и техники

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки
(сетевая форма реализации)

03.04.01 Прикладная математика и физика

Направленность (профиль):
«Физические исследования инновационных материалов»

Уровень:
Магистратура

Форма обучения
Очная

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
08.09.2022 г., протокол №2

Зав. кафедрой  Кольцов И.А.

Автор-разработчик:
д.и.н., Кольцов И.А.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Для самостоятельной работы особое значение имеют разделы «Структура и содержание дисциплины». Здесь указаны все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах, рекомендуемая литература и электронные ресурсы. Работая с РПД, необходимо обратить внимание на следующее:

- только основные разделы дисциплины разбираются на лекциях, однако часы отводятся также на самостоятельное изучение по рекомендуемой учебной литературе и учебно-методическим разработкам;
- усвоение теоретических положений, методик, расчетных формул и др., входящих в самостоятельно изучаемые темы дисциплины необходимо самостоятельно контролировать по вопросам для самоконтроля в учебных изданиях;
- материалы тем, отведенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входят составной частью в темы текущего и промежуточного контроля;
- на каждое практическое занятие отводится от 4 до 6 часов самостоятельной работы для выполнения домашнего задания, полученного в аудитории.

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. При самостоятельной проработке курса магистры должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Домашнее задание оценивается по следующим критериям:

- Степень и уровень выполнения задания;
- Аккуратность в оформлении работы;
- Использование специальной литературы;
- Сдача домашнего задания в срок.

2. Рекомендации по контактной работе

Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний. При изучении и проработке теоретического материала для студентов очной формы обучения необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД ОФО литературные источники и ЭОР;
- ответить на контрольные вопросы по теме, представленной в конспекте лекции.

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к экзамену. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы и по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

3. Рекомендации по самостоятельной работе

Самостоятельная работа в современном учебном процессе подразумевает ознакомление студента с различными видео и аудиоматериалами на русском и иностранных языках.

Можно обозначить следующие цели работы:

- усилить запоминание теоретических положений через визуальное и слуховое восприятие;
- ознакомиться с авторским изложением сложных моментов;
- сформировать свою точку зрения с учетом представленных дискуссий;
- разобрать примеры и практические кейсы;
- выполнить задания и отвечать на поставленные вопросы.

Самостоятельная работа (СР) как вид деятельности студента многогранна. В качестве форм СР при изучении дисциплины предлагаются:

- Работа с научной и учебной литературой;
- Подготовка доклада к практическому занятию;
- Более глубокое изучение с вопросами, изучаемыми на практических занятиях;
- Подготовка к экзамену.

Задачи самостоятельной работы:

- Обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций);
- конспектирование текста;
- выполнение практических заданий;
- ответы на вопросы

4. Методические рекомендации к промежуточной аттестации по дисциплине

Экзаменационная сессия – очень трудоемкий период работы для студентов, а также ответственный труд для преподавателей. Главная задача зачетов и экзаменов – проверка качества усвоения содержания дисциплины.

Форма проведения экзамена определяется РПД текущего учебного года, возможно с применением дистанционных технологий.

Готовиться к этапам промежуточной аттестации необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных ведущим преподавателем кафедры. Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. А при подготовке к практической части промежуточной аттестации, необходимо потренироваться в решении задач, изученных на практических занятиях.

Присутствие на экзаменах посторонних лиц, за исключением лиц, имеющих право осуществлять контроль за проведением экзаменов, без разрешения зам. директора по УМР или директора филиала не допускается.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации и при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

5. Работа с литературой

Темы дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
Философские проблемы науки и техники	1. Шаповалов, В. Ф. Философские проблемы науки и техники: учебник для вузов / В. Ф. Шаповалов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09037-6. — С. 220 — 237 — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451524/p.220-2372 2. Канке, В. А. Философские проблемы науки и техники: учебник и практикум для вузов / В. А. Канке. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 288 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5951-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450956	Яковлева А.Ф. Философия науки и техники в России: основные проблемы и дискуссии [Электронный ресурс] / А.Ф. Яковлева // Философия науки и техники. — 2017. — Т. 22; № 2. — С. 164-169. — Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=32336790
Философия науки	Ивин, А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 2: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 244 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08857-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/437712	Терешкун, О. Ф. Становление философии техники в контекстеноклассической методологии науки / О. Ф. Терешкун // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. — 2013. — № 4(16). — С. 120-126. — URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20912102

История, философия	1. Канке, В. А. История, философия и методология естественных наук: учебник для магистров / В. А. Канке. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 505 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-3041-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426165 2. Канке, В. А. История, философия и методология социальных наук : учебник для магистров / В. А. Канке. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 572 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-3275-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426169 3. Канке, В. А. История, философия и методология техники и информатики: учебник для магистров / В. А. Канке. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 409 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-3100-. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447245	1. Ветошкин А.П. Наука, техника и творчество в зеркале философии [Электронный ресурс] / А. П. Ветошкин, Н. А. Некрасова, С. И. Некрасов // Позиция. Философские проблемы науки и техники. — 2017. — № 11. — С. 185-192. — Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=36407573 2. Липкин, А. И. Место и роль науки в контексте технических проектов XX века / А. И. Липкин, В. С. Федоров // Российский гуманитарный журнал. — 2015. — Т. 4, № 5. — С. 321-338. — DOI 10.15643/libartrus-2015.5.1. — URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25080432 3. Осипян О.О. Связь философии науки и философии техники [Электронный ресурс] / О.О. Осипян, О.М. Осипян // Приоритетные научные направления: от теории к практике. — 2016. — № 26-2. — С. 51-57. — Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=26028407
-------------------------------	---	---