

**Министерство науки высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Философия науки и техники»

Направление 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

**Программа: «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения»**

Квалификация (степень) выпускника - магистр

Форма обучения - очная

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: доцент кафедры философии и социальных наук,
канд.философ.наук Д.Б. Бязрова

Владикавказ 2023

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.
(108ч.).

Форма промежуточной аттестации – зачет

	Очная форма обучения
Курс	1
Семестр	1
Лекции	16
Практические занятия	18
Лабораторные занятия	-
Консультации	-
Итого аудиторных занятий	34
СРП	36
Самостоятельная работа	38
Курсовая работа	-
Экзамен	-
Зачет	+
Общее количество часов	108

2. Цели освоения дисциплины

- формирование теоретических знаний о развитии науки и техники с целью выработки философского подхода к анализу и решению проблем научно-технического прогресса и управления социотехническими системами.

- усвоение студентами-магистрами понятийного аппарата и основных социально-философских и этических проблем философии науки и философии техники;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Философия науки и техники» относится к дисциплинам Блока 1. обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, Б1.О.01.

Для изучения дисциплины необходимы знания, полученные обучающимися в результате освоения дисциплины «Философия»,

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в бакалавриате в результате освоения дисциплин: «Философия», «История».

Приступая к изучению дисциплины «Философия научного знания» магистрант должен знать ключевые сведения из области теории познания, специфику, структуру, методы и формы научного познания, этапы развития основных философских проблем, их структурную сложность и взаимообусловленность; уметь ориентироваться в главных философских направлениях современности, разбираться в различных методологических подходах к познанию мира; применять законы мышления в решении сложных проблем; укреплять основы научного мировоззрения.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5).

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП:

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	УК-5.2 понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3 методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

№ не дел и	Наименование тем (вопросов) изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная Работа		Форма контроля	Литература
		Л	Пр	Содержание:	Часы		
1-2	Предметное самоопределение философских вопросов науки. Понятие, предмет и особенности философии науки и философии техники.	2	2	Концепции о формах взаимодействия философии и естествознания.	5	Реферат, Эссе	1-4
3-4	Генезис науки и проблема периодизации ее истории.	2	2	1.Классификация наук. 2. Роль разделений труда и потребностей практики в возникновении науки 3. Особенности развития науки в средневековье. 4.Натурфилософия эпохи Возрождения. 5. Подготовка к семинарам	5	Вопросы к зачету Реферат	1-4
5-6	Социально- философские проблемы развития науки и техники. Научно-технический прогресс.	2	2	Функции научно- технического прогресса. Перспективы научно- технического прогресса.	5	Вопросы к зачету Реферат	1-4

7-8	Техника и техногенная цивилизация.	2	2	Концепция футурошока Э. Тоффлера. Технологический детерминизм. Формы технологического детерминизма. Технологический «эвдемонизм». Технологический «алармизм». Подходы к оценке роли техники в обществе в XX веке: техницизм, антитехницизм. Технократизм и концепции технократии.	5	Вопросы к зачету. Доклад	1-4
9-10	Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества. Понятие научно-технической политики.	2	2	Приоритетные направления научно-технической политики на современном этапе. Стратегия научно-технической политики РФ.	5	Вопросы к зачету Реферат	1-4
11-12	Этос науки. Этические проблемы науки XXI века.	2	2	Этические проблемы физики. Этические проблемы биологии, генетики, химии. Этические проблемы техники.	5	Реферат. Эссе	1-4

				Социальная оценка техники. Этика ответственности.			
13-14	Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.	2	2	Гуманизм и гуманизация техники. Пути гуманизации техники и технического образования. Проблема ответственности инженера и инженерная этика.	5	Вопросы к зачету Реферат	1-4, 5
15-16	Роль человека в современных социотехнических системах. Философские традиции исследования взаимодействия человека и техники.	2	4	Основные направления взаимодействия человека и техники. Противоречия человека и техники.	3	Вопросы к зачету Реферат. Эссе	1-4, 5
	Итого	16	18		38		

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

6. Образовательные технологии

Традиционные лекции и практические (семинарские) занятия в форме с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.)

Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

7.1 Методические указания по изучению дисциплины «Философия научного знания».

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

К видам самостоятельной работы при изучении данной дисциплины относятся: написание докладов, эссе, подготовка презентаций, самостоятельное изучение литературы по теме и составление по ней конспектов, работа со справочными материалами (терминологическими и иными словарями, энциклопедиями) и т.д.

7.2. Содержание семинарских занятий:

Тема1. Предметное самоопределение философских вопросов науки. Понятие, предмет и особенности философии науки и философии техники.

Цели: 1.Знание исторических этапов развития науки и техники.

2.Понимание логики ее развития.

План:

1. Формирование зачатков научного знания в первобытную эпоху.
2. Становление и специфика естественнонаучного объяснения мира в античности.
3. Понимание вещи и природы в средневековье. Проблема истины. Соотношение веры и разума, науки и религии.
4. Открытия в астрономии как основа новоевропейской научной революции. Учение Галилея.

5. Механистическая картина мира.
6. Классический тип рациональности и его основные признаки.
7. Неклассический тип рациональности и его особенности.
8. Постнеклассический тип рациональности и его признаки. Синергетика: основные понятия, содержание и методологические последствия для познания естественных и общественных процессов.

Тема 2. Методы и формы познания -2ч.

- Цели: 1. Понимание взаимосвязи метода познания и объекта исследования.
2. Уяснение специфики философских и естественнонаучных методов познания.

План:

1. Понятие метода и методологии. Роль метода в научном познании. Связь метода познания и объекта исследования.
2. Классификация методов: а) по степени общности, б) по глубине проникновения в сущность явления, в) по сфере применения.
3. Общефилософские методы: диалектика и метафизика.
4. Общенаучные методы эмпирического познания: наблюдение, эксперимент, измерение. Эмпирический факт, как результат эмпирического исследования.
5. Общенаучные методы теоретического познания: формализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод. Гипотезы, законы, теории, как результаты теоретического исследования.
6. Методы, применяемые на эмпирическом и теоретическом уровнях познания: анализ и синтез, абстрагирование, идеализация, мысленный эксперимент, индукция и дедукция, аналогия и моделирование.

Тема 3. Социально-философские проблемы развития науки и техники. Научно-технический прогресс.-2ч.

- Цели: 1. Уяснение достижений современной науки в познании структурности мира.

План:

1. Место и роль техники в системе культуры.
2. Понятие и этапы научно-технического прогресса.
3. Место и роль техники в системе культуры.
4. Соотношение науки и техники: линейная модель, эволюционная модель, техника науки и технические науки.
5. Ступени рационального обобщения в технике: частные технологии, общая
6. технология, техникосзнание, системотехника.

Тема 4. Техника и техногенная цивилизация. -2ч.

- Цели: 1. Уяснение различных подходов в понимании техногенной цивилизации
2. Понимание сути современного этапа развития техногенной цивилизации.

План:

1. Технофобия и технократия.
2. Предпосылки техногенной цивилизации.
3. Культурная матрица традиционного общества и техногенной цивилизации.
4. Научно-техническая революция.
5. Черты научно-технического прогресса.

Тема 5. Научно-техническая политика и проблема управления научно техническим прогрессом общества. Понятие научно-технической политики.-2ч.

Цели: 1.Уяснение взаимосвязи ценностных позиций ученого и познания.

План:

1. Понятие научно-технической политики.
2. Критерии оценки научного потенциала страны.
3. Структура научно-технического потенциала .
4. Приоритетные направления научно-технической политики на современном этапе.
5. Стратегия научно-технической политики РФ.

Тема 6. Этические и антропологические проблемы науки и техники.

Цели: 1.Уяснение взаимосвязи ценностных позиций ученого и познания.

План:

1. Социальная оценка техники (Technology Assessment) как прикладная философия техники
2. Сближение идеалов научно-технического и социально-гуманитарного познания.
3. Новые этические проблемы техногенной цивилизации.

Тема 7. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.

1. Возникновение экологии и этапы становления экологического мышления.
2. Задачи философии по экологизации техники.
3. Четыре экологических закона Б. Коммонера.
4. Экологизация техники и технологии.

Тема 8. Роль человека в современных социотехнических системах. Философские традиции исследования взаимодействия человека и техники.

1. Социотехническая система как современная форма взаимодействия человека и техники.
2. Место и функции человека в современных социотехнических системах.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных сообщений, написанию докладов и эссе, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1) Примерные вопросы для устного опроса на семинарском занятии (УК-5)

1. Философия техники и методология технических наук.
2. Учение о *techne* в античной философии.
3. Разделение Аристотелем философских проблем науки и деятельности теоретические, практические и творческие.
4. Аристотель о логике и методологии научного познания. Метафизика, физика, математика. «Предпосылочное» и «беспредпосылочное» знание.
5. Реализм, номинализм, концептуализм и эмпиризм в средневековой христианской философии. Коперниканский переворот, галилеанская и ньютоновская революции в науке.
6. Аристотелевская vs галилеевская наука (сравнительный анализ)
7. НТР и технические науки. Будущее человечества. Философские проблемы классической науки.
8. Эмпиризм (Ф. Бэкон) и рационализм (Р. Декарт) в новоевропейской философии.
9. Анализ первоисточника. Ф. Бэкон: Новый Органон. Основные идеи.
10. Анализ первоисточника. Р. Декарт. Рассуждение о методе. Основные идеи.
11. Кант о научном и философском познании. Критический поворот философствования.
12. Анализ первоисточника. Кант И. Пролегомены. Основные идеи.
13. Позитивизм XIX века о философских проблемах науки.
14. Марксизм о проблемах философии науки и техники.
15. Фундаментальная онтология Хайдеггера о науке и технике.
16. Технологический детерминизм и технофобия.
17. Структура научных революций: историко-философский и методологический анализ.
18. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
19. Проблема соотношения науки и техники в эпоху высоких технологий.
20. Учение о технике в трудах философов второй половины XX века.
21. Объективная основа взаимосвязи технических наук с общественными естественными науками.
22. NBIC-технологии и будущее человеческой природы.
23. Социальная оценка техники как прикладная философия техники. Новые вызовы техногенной цивилизации: инженерная этика и ответственность ученого.

2) Вопросы для развернутого ответа в письменной форме (УК-5)

1. Философские основания науки. Понятие и структура.
2. Понятие науки, ее признаки и функции
3. Четыре подхода к пониманию соотношения философии и науки
4. Особенности естественнонаучного объяснения мира в античной натурфилософии
5. Соотношение веры и разума, науки и религии в учении Ф. Аквинского
6. Модели развития науки.
7. Движущие силы науки. Интернализм и экстернализм
8. Концепция эволюционной модели развития науки Стивена Тулмина.
9. Модель научных революций Т. Куна
10. Историческое время возникновения науки.
11. Корпускулярная атомистическая программа Левкиппа – Демокрита.
12. Континуальная (не корпускулярная и не дискретная) программа Аристотеля.

13. Сущность научной революции XVI-XVII вв.
14. Мировоззренческие и гносеологические итоги научной революции XVI-XVII вв.
15. Соотношение субъекта и объекта познания в классической науке.
16. Представления о времени и пространстве в теории Ньютона.
17. Основания перехода к неклассической науке.
18. Особенности неклассического естествознания.
19. Изменение объекта исследования в неклассическом естествознании.
20. Особенности постнеклассического естествознания.
21. Содержание понятия «постнеклассическая рациональность»
22. Основные положения теории самоорганизации (синергетика)
23. Рационализм и эмпиризм об источниках научно-теоретического знания.
24. Эмпирический и теоретический уровни научного знания.
25. Проблема, гипотеза, теория, как формы научного познания.
26. Основные концепции истины.
27. Классификация методов научного познания.
28. Классификация приборов, применяемых в научном познании.

Оценка	Критерий оценки устного и письменного ответа на практическом занятии
5	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.
4	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ неструктурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.
2	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.

3) Подготовка краткого сообщения по результатам работы с литературой и источниками

Для подготовки краткого сообщения студент использует предложенные преподавателем литературу и источники (см. п. 9) самостоятельно выявленный материал.

Объем сообщения – 5 минут (2-3 страницы текста). Работа должна состоять из частей 1) краткий анализ источника 2) основные цели автора (ов) источника 3) основные идеи, отраженные в источнике 4) краткие выводы.

Примерные темы кратких сообщений:

- Социальное познание в науке как предмет философского анализа.
- В.С. Степин об особенностях постнеклассической рациональности.

Оценка	Критерий оценки краткого сообщения
5	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, тема полностью раскрыта, сообщение структурировано, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.

4	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, тема полностью раскрыта, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом сообщение не структурировано и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, сообщение не структурировано, информация трудна для восприятия.
2	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, сообщение не структурировано, информация трудна для восприятия.

4) Примерная тематика докладов (УК-5)

- 1 Философия техники как особая область философского знания, ее функции и задачи.
- 2 «Орудийная» концепция возникновения техники Л. Нуаре.
- 3 «Трудовая» концепция возникновения техники Ф. Энгельса.
- 4 Влияние науки на развитие техники.
- 5 Сущность социально-гуманитарного направления в философии техники.
- 6 Идеи Жака Эллюля и их роль в философии техники.
- 7 Технофилософские идеи Юргена Хабермаса.
- 8 Технофилософские взгляды К. Ясперса.
- 9 Ортега-и-Гассет: техника как производство избыточного.
- 10 Соотношение гражданской этики и инженерной этики.
- 11 Проблема личной и социальной ответственности ученого
- 12 Глобальные проблемы современности и ответственность ученого.

Критерии оценивания докладов:

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет 5 баллов, из них:

Наименование критерия	Наименование показателей	Максимальное количество баллов
Степень раскрытия сущности проблемы	соответствие содержания темы доклада; полнота и глубина раскрытия основных понятий; знание и понимание проблемы, умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, основные положения; умение четко и обоснованно формулировать выводы; «трудозатратность» (объем изученной литературы, добросовестное отношение к анализу проблемы); самостоятельность, способность к определению собственной позиции по проблеме и к практической адаптации материала.	3
Ответы на уточняющие вопросы	ответ структурирован, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии	1
Соблюдение требований по оформлению	точность в цитировании и указании источника текстового фрагмента, правильность, аккуратность оформления, соблюдение требований к объему доклада; грамотность культура изложение материала	1

6) Примерная тематика презентаций (УК-5)

1. Наука как социальный институт
2. Наука как один из способов познания мира
3. Классические и неклассические идеалы рациональности
4. Классическая картина мира
5. Синергетика.

Критерии оценивания презентаций:

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет 5 баллов, из них:

Наименование критерия	Критерии оценивания			
	5	4	3	2
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и	Сформулирована цель и тема ис-	Сформулирована цель и тема ис-	Не сформулирована цель и те-
	раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	следования. Частично изложена информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	следования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	ма. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

7) Примерная тематика эссе (УК-5)

1. «Философия есть современная ей эпоха, постигнутая в мышлении» (Г.Гегель).
2. «Искать истину – и легко и трудно, ибо очевидно, что никто не может ни целиком ее постигнуть, ни полностью ее не заметить, но каждый добавляет понемногу к нашему познанию природы, и из совокупности всех этих факторов складывается величественная картина» (Аристотель)
3. «Философия должна всегда выполнять в европейском человечестве свою функцию – архонта (высшего должностного лица) всего человечества» (Э.Гуссерль).
4. «...Свобода – важнее равенства» (К.Поппер).
5. «Философы лишь различным образом объясняли мир, но дело заключается в том, чтобы его изменить» (К.Маркс).
6. «Вне зависимости от обстоятельств, времени и места человек свободен избрать себя предателем или героем, трусом или победителем» (Ж.-П.Сартр).

Критерии оценивания:

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет 5 баллов, из них:

Оценка	Критерий оценки эссе
5	Тема эссе раскрыта полностью, четко выражена авторская позиция, имеются логичные и обоснованные выводы. Эссе написано с использованием большого количества источников на основе рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также иной литературы, чем та, что предложена в рабочей программе дисциплины. На высоком уровне выполнено оформление работы.
4	В целом тема эссе раскрыта; выводы сформулированы, но недостаточно обоснованы; имеется анализ необходимых правовых норм, со ссылками на необходимые источники; использована необходимая как основная, так и дополнительная литература; недостаточно четко проявляется авторская позиция. Грамотное оформление.
3	Тема раскрыта недостаточно полно; использовались только основные источники; имеются ссылки на источники, но не выражена авторская позиция; отсутствуют выводы. Имеются недостатки по оформлению.
2	Тема эссе не раскрыта; материал изложен без собственной оценки и выводов; отсутствуют ссылки на источники. Имеются недостатки по оформлению работы.

Форма промежуточного контроля – зачет.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.¹

Результаты выполнения обучающимся заданий на экзамене оцениваются по форме: зачет/незачет

Вопросы к зачету (УК-5):

1. Античная философия в ее связи с наукой (общая характеристика).
2. Майевтика Сократа как прототип метода научного дискурса.
3. Философия Платона о познании.
4. Философия Аристотеля. Виды научного познания.
5. Античная философия о познании.
6. Проблема *techné* в античной и средневековой христианской философии.
7. Философско-методологические основания коперниковской революции.
8. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.
9. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт.

10. Эмпиризм (Ф. Бэкон) и рационализм (Р. Декарт) в новоевропейской философии.
11. Позитивизм - неопозитивизм - постпозитивизм (общая характеристика).
12. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия.
13. Особенности эмпирического и теоретического языков науки.
14. Верификация vs фальсификация (сравнительный анализ).
15. Структура эмпирического знания.
16. Эксперимент и наблюдение. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.
17. Структура теоретического знания.
18. Что такое научный закон и научная теория?
19. Математическое моделирование в технических науках и инженерных разработках.
20. Конструктивистский подход в современной технoнауке.
21. Методы научного познания и их классификация.
22. Научные революции как перестройка оснований науки. Структура научных революций.
23. Становление философии техники (Э Капп, Ф. Бон, А. Эспер|юза). «Органопроекция» Э. Каппа.
24. «Гуманитарная» и «инженерная» философия техники.
25. Фундаментальная онтология Хайдеггера о науке и технике. Учение о «поставе».
26. Современная аналитическая философия техники. Теория технической деятельности.
27. Техника и общество. Социальная оценка техники как прикладная философия техники
28. Социальная оценка техники и социально-экологическая экспертиза.
29. Новые этические вызовы техногенной цивилизации.
30. Научно-технический прогресс и концепция устойчивого развития.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут»	«Минимальный уровень»	«Средний уровень»	«Высокий уровень»
<u>Компетенции не сформированы.</u> Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	<u>Компетенции сформированы.</u> Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий.	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнять. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. <p>Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «неудовлетворительно» / не зачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Бессонов Б.Н. История и философия науки: уч. Пособие для магистров / Б.Н. Бессонов – Люберцы: Юрайт, 2016 - 394.
2. Степин В.С. Философия и методология науки / В.С. Степин - М.: Академический проект, 2015. – 716 с.
3. Канке В.А. Современная философия, учебник для магистров. Омега – Л, 2011
4. Канке В.А. Философия математики, физики, химии, биологии, учебное пособие КНОРУС, 2011;
5. Хрусталев Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья : учебник . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

6. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. Под ред. Миронова В.В. Москва: Гардарики.2007.
7. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. Под ред. Миронова В.В. Москва.: Гардарики.2007.

б) дополнительная литература:

1. Капп,Э. Основы философии техники/Э.Капп.-[Электронныйресурс].– Режим доступа:http://studme.org/37745/filosofiya/filosofiya_tehniki_metodologicheskiy_analiz_tehnicheskikh_nauk.
2. Митчем, К. Две традиции в философии техники /К. Митчем. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.filosofy.vuzlib.net/book_o039_page_6.html.
3. Некрасов, С.И. Философия науки и техники / С.И. Некрасов, Н.А. Некрасова. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://terme.ru/dictionary/906>.
4. Степин, В.С. Философия науки и техники: учебное пособие / В. С. Степин, В.Г.Горохов, М.А.Розов.-[Электронныйресурс].-Режим доступа: http://platonanet.org.ua/load/knigi_po_filosofii/uchebnye_posobija_uchebniki.
5. Энгельмейер, П.К. Теория творчества.- 2-е изд. / П.К. Энгельмейер.- М.: Книжный 208 с.[Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://padaread.com/?book=72800>.
6. Эрнст Капп и концепция техники как проекции органов человека / /Карл Митчем. Что такое философия техники? – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/3840/3842#t2>.

в) электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор, современные профессиональные базы, информационные справочные системы:

Наименование, сведения о правообладателе и адрес сайта	Договор на право использования ЭБС	Срок действия договора	Количество точек доступа/пользователей и характеристика доступа	Примечания
ЭБС "Университет. библиотека onLine" ООО «Директ-Медиа» (RU) http://www.biblioclub.ru	№ 278-12/2022	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа с 01.01.24
«Образовательная платформа ЮРАЙТ» ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» http://www.urait.ru/	№ 01/03-2023	01.03.2023 – 30.06.2023 01.09.2023 – 31.12.2023	6050	заключение договора на право доступа с 01.01.24
ЭБС «Консультант студента» «Медицина. Здравоохранение ВО» ИТ компания ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА» www.studentlibrary.ru	№ 832КС/02-2023	27.02.2023 – 26.02.2024	200 эл. карт пользователей	заключение договора на право доступа с 27.02.24
Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (RU) www: https://elibrary.ru	Sio-5051/2023	11.04.2023 – 12.04.2024	до 500	заключение договора на право доступа с 13.04.24
Универсальные базы данных «ИВИС»	№ 33-п	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа

ООО «ИВИС» (RU) https://eivis.ru/				с 01.01.24
«Национальная электронная библиотека» ФГБУ «РГБ» http://НЭБ.Рф	№ 101/НЭБ/4513	05.07.2018 – 05.07.2023	10 точек доступа по IP- адресу	с продолжением на пять лет

Профессиональные базы данных и Интернет-ресурсы:

Электронная библиотека по философии	http://www.gumfak.ru/filosof.shtml
Электронная библиотека Института философии Российской академии наук	https://iphras.ru/elib.htm
Цифровая библиотека по философии	http://filosof.historic.ru
Национальная философская энциклопедия	https://terme.ru
Библиотека по философии	http://filosof.historic.ru

10. Материально-техническое оснащение дисциплины:

Компьютерный класс, доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы), орг-техника, электронная база данных библиотеки СОГУ, лекционные аудитории; кабинет, оснащенный интерактивной доской, проектором.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина, 44-46, учебный корпус факультета химии, биологии и биотехнологии
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина 44-46, учебный корпус факультета химии, биологии и биотехнологии
Библиотека, в том числе читальный зал: столы, стулья, ПК обучающихся, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; Консультант плюс	362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Церетели, 16

11. Лист обновления/актуализации

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры философии и социальных наук от 14 февраля 2023 г., протокол № 5.

Программа одобрена на заседании совета факультета от 2023 г., протокол № .