

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДОРЖИ БАНАЗАРОВА
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК
КАФЕДРА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Утверждена на заседании
Ученого совета ИМФКН
«__»_____ 202__ г.
Протокол № __

**Рабочая программа дисциплины
Философия и методология науки**

Направление подготовки / специальность
09.04.02 Информационные системы и технологии
Профиль

Проектирование, разработка и эксплуатация информационных систем

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
Очная

Улан-Удэ
2025

Пояснительная записка

Цели освоения дисциплины

Цели изучения курса: формирование у студентов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина " Философия и методология науки" входит в Обязательную часть учебного плана направления подготовки, Блок1 (Дисциплины и модули)

Планируемые результаты обучения по дисциплине и индикаторы достижения компетенций.

УК-4. 5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-5.1 анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, обосновывает актуальность их использования

УК-5.2 объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе межкультурного взаимодействия с ними, опираясь на знания причин проявления социальных обычаев и различий в поведении людей

УК-5.3 владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Знает: традиционные и современные философские проблемы естественных, технических и гуманитарных наук; основные методы и проблемы науки, специфику научного и философского исследования;

Уметь:

Умеет: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, использовать основные положения и методы науки в самостоятельном исследовании; выявлять философские проблемы в различных областях научного знания; грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения; самостоятельно формулировать научные гипотезы и инновационные идеи;

Владеть:

Владеет: методами и приемами научного анализа; правильного и убедительного оформления результатов мыслительной деятельности; методологического анализа научного знания, его уровней, форм и методов в целом; постановки и решения проблем в процессе научного исследования.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

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

УК-5.1 анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, обосновывает актуальность их использования

УК-5.2 объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе межкультурного взаимодействия с ними, опираясь на знания причин проявления социальных обычаев и различий в поведении людей

УК-5.3 владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№	Название разделов дисциплины	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
Семестр 1		14	14	44
1	Наука в культуре современной цивилизации	2	2	6
2	Возникновение и динамика науки	2	2	12
3	Наука, ее сущность и структура	4	4	12
4	Философия науки	4	4	2
5	Специфика естественных, технических и социально-гуманитарных наук	2	2	12

Тематическое планирование курса

Темы

Наука в культуре современной цивилизации

Семестр 1

Наука в культуре современной цивилизации

Лекция. 2(0) ч. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Особенности научного познания. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Типы научной рациональности. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Наука и экономика. Наука и власть.

Практическое занятие. 2(0) ч. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Основные признаки науки. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Развитие научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Типы научной

рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки.

Самостоятельная работа. 6(0) ч. Подготовка к беседе. Написание докладов.

Возникновение и динамика науки

Семестр 1

Возникновение и динамика науки

Лекция. 2 ч. Становление теоретического знания Античная наука. Средние века. Наука и религия Философия и наука в эпоху Возрождения Новое время. XVII век.

Механицизм От механицизма к эволюции: XVIII–XIX века Неклассическая наука (конец XIX – первая половина XX века)

Практическое занятие. 2(0) ч. Понимание жизни в классической философии. Неклассическое направление в философии – философия жизни (Ф. Ницше, В. Дильтей, Г., О. Шпенглер, А. Бергсон, Э. Гуссерль). Проблема смысла человеческой жизни в философии. Религиозная концепция смысла жизни. Концепция долга. Утилитаризм. Прагматизм. Проблема «жизнь и смерть» в истории философии, религии. Бессмертие человека. Ценность человеческой жизни. Проблема отношения к эвтаназии. Проблема суицида. Смертная казнь.

Самостоятельная работа. 12 ч. Подготовка к коллоквиуму

Наука, ее сущность и структура

Семестр 1

Особенности научного познания

Лекция. 2(0) ч. Критерии научности. Особенности языка науки. Наука как деятельность по производству знаний Особенности науки как системы знаний Критерии научности. Проблема демаркации Язык науки Функции научного знания и науки Строение и динамика научного знания Эмпирический и теоретический уровни познания, их соотношение Эмпирический уровень познания. Теоретический уровень познания Взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней исследования Метатеоретический уровень в научном познании Основания научного знания. Идеалы и нормы исследования Научная картина мира. Философские основания науки

Практическое занятие. 2 ч. Теоретический уровень познания Взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней исследования Метатеоретический уровень в научном познании Основания научного знания. Идеалы и нормы исследования Научная картина мира. Философские основания науки

Самостоятельная работа. 6 ч. Подготовка к тестированию

Методы научного познания

Лекция. 2 ч. Понятие метода и методологии научного познания Общенаучные (общелогические) методы: анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование 0
Методы эмпирического уровня познания: наблюдение, эксперимент Методы теоретического познания Основные формы научного познания

Практическое занятие. 2 ч. Проблема Факт. Гипотеза Теория. Концепции

Самостоятельная работа. 6(0) ч. Подготовка к тесту

Философия науки

Семестр 1

Философия науки

Лекция. 4 ч. Философия и наука: проблемы взаимосвязи и взаимодействия
Натурфилософия как историческая форма взаимосвязи философии и науки
Возникновение философии науки и особенности ее развития в XIX в Неопозитивизм
.Постпозитивизм Концепция «нового рационализма» и «нового образа» науки Г.
Башляра Структурализм и постструктурализм Философия процесса А.Н. Уайтхеда
Феноменология Герменевтика

Практическое занятие. 4 ч. Позитивизм XIX в. Махизм (эмпириокритицизм): основные идеи и причины влияния среди естествоиспытателей Неокантианство Прагматизм.

Самостоятельная работа. 2 ч. Конспект

Специфика естественных, технических и социально-гуманитарных наук

Семестр 1

Специфика социально-гуманитарного познания

Лекция. 2 ч. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе. Гуманизация современного естествознания. Индивидуальный субъект, его форма существования. Включенность сознания субъекта, его системы ценностей и интересов в объект исследования социально-гуманитарных наук. Личностное неявное знание субъекта. Коллективный субъект, его формы существования. Научное сообщество как субъект познания. Коммуникативная рациональность.

Практическое занятие. 2 ч. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания: многообразие, неповторяемость, уникальность, случайность, изменчивость. Возможность применения математики и компьютерного моделирования в социально-гуманитарных науках. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках. Индивидуальное и коллективное бессознательное в гуманитарном познании. Понятие ценности. Классификация ценностей. Роль традиций, ценностей в социально-гуманитарном познании.

Самостоятельная работа. 12 ч. Написание докладов

БРС

Семестр	Контрольные точки	Баллы

Семестр	Контрольные точки	Баллы
1	Текущий контроль в разделе «Наука в культуре современной цивилизации»	
	Конспект	10
	Доклад	10
1	Текущий контроль в разделе «Возникновение и динамика науки»	
	Коллоквиум	10
	Конспект	10
1	Текущий контроль в разделе «Наука, ее сущность и структура»	
	Тест	10
	Эссе	10
1	Зачет	
	Устный ответ на вопрос	40

Итого за семестр 1: 100

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Образовательные технологии (в том числе на занятиях, проводимых в интерактивных формах).

В данном курсе используются проектная технология, технология портфолио, а также организация СРС. В ходе обучения студенты разрабатывают и апробируют свои оригинальные проекты динамики и типологии культуры, пытаются выявить логическую связь, соединяющую различные теории из разных исторических эпох и географически близких или удаленных. Для организации текущего контроля используется технология портфолио, которая предполагает работу студентов над составлением словаря терминов и кратких сведений о великих философах, кроссвордов, решение тестов, написание рефератов, что отражает уровень освоения образовательных компетенций. Обучение в рамках курса предусматривает работу слушателей в двух разделах.

На вводном занятии преподаватель объясняет студентам концепцию изучения дисциплины в течение семестра и допуска к зачету. Основным постулатом такой концепции является постановка перед студентами задач по выполнению каждого вида предложенных работ и накопления «баллов». Выполнение индивидуальных и самостоятельных работ по дисциплине увязано с аудиторной работой. Студентам предложена система балльной (рейтинговой) оценки их аудиторной и внеаудиторной активности, что обеспечивает необходимый уровень знаний по дисциплине и позволяет объективно оценивать готовность студентов к сдаче экзамена. В течение семестра студентам предстоит пройти 2 точки контроля. К каждой точке контроля студенту необходимо набрать определенное количество баллов согласно календарного плана. Для зачета – 60 баллов за семестр. Виды

аудиторных и внеаудиторных работ, которые предложены студентам в течение семестра и соответствующий каждому уровень баллов, представлены в таблице БРС.

- [метод рекомендации cpc.doc](#)

Режим доступа: https://my.bsu.ru/content/file/2/20/208/1030283_metod-rekomendacii-srs.doc

Учебно-методические материалы, в том числе методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиум – одна из форм промежуточного контроля. Особенность коллоквиума в том, что беседа протекает не между преподавателем и одним студентом, а между преподавателем и коллективом студентов (группой). Это дает каждому студенту в отдельности и группе в целом ряд преимуществ:

- возможность отвечать с места;
- возможность отвечать на наиболее хорошо изученные вопросы (т. к. они адресуются не конкретному студенту, а группе);
- возможность предварительного распределения заданий между студентами;
- возможность получения «бонусов» на дополнительных вопросах.

При подготовке к коллоквиуму студенты могут опираться на предлагаемые вопросы, на содержание лекций, краткое изложение тем в разделе «Содержание курса» рабочей программы дисциплины, предлагаемые планы семинарских занятий, словари культурологических терминов, рекомендуемую основную и дополнительную литературу. Устное сообщение на коллоквиуме должно быть лаконичным (не более 2 минут) и содержать четкий ответ на поставленный вопрос с учетом его формулировки. Сложность коллоквиума заключается для студентов в том, что они должны быстро реагировать на ситуацию и не упускать возможности ответа на хорошо изученные ими вопросы.

Группа считается сдавшей коллоквиум, если в отведенное для зачета время студентам удалось ответить на все предложенные преподавателем вопросы, и не сдавшей коллоквиум, если не были даны ответы на наиболее значимые вопросы. Отдельный студент считается не сдавшим коллоквиум, если в течение отведенного времени он не проявил инициативы и не дал ответов ни на один основной вопрос (или ряд дополнительных).

Методические рекомендации по написанию доклада, реферата, выполнению работы над проектом для защиты на мини-конференции:

- Объем проекта – 1-1,5 печ. листа (20-30 стандартных страниц формата А4). Реферат меньше по объему – 0,5-1,0 печ.л. (5-10 страниц). Работа открывается титульным листом, на котором размещаются данные об учебном заведении, факультете, кафедре, помещают заголовок, сведения об авторе, руководителе. Содержание работы (план, оглавление) рекомендуется размещать за титульным листом. Здесь последовательно приводят все заголовки разделов текста и указывают страницы, с которых эти разделы начинаются.
- Страницы работы должны быть пронумерованы, их последовательность должна соответствовать плану работы.
- Работа должна иметь введение и заключение (0,5-1 стр.). Каждый новый раздел работы (план, введение, главы, заключение, литература) должны начинаться с новой страницы.
- Все цифровые данные и прямые цитаты должны быть подтверждены сносками об источниках, включая страницу. Это требование распространяется и на оформление таблиц.
- Обязательным при оформлении является список источников и использованной литературы. Литература приводится в алфавитном порядке: Ф.И.О. авторов и заглавий. В тексте самой работы обязательны сноски с указанием страниц, которые вы использовали

при работе над темой. Все указанные источники должны иметь сноски в тексте работы. Оформление списка источников должно соответствовать требованиям ГОСТ.

- Список литературы должен содержать не менее 20 источников для проекта и 5 источников для реферата, доклада.
- Текст печатают 14 размером шрифта, с интервалом 1,5. Отступ от левого края 3 см; правый, верхний и нижний – 1,5 см.
- Заглавие научной работы должно выражать ее основной вопрос, ответом на который является конечный результат этой работы.
- Основные термины высказываемого положения (утверждения, тезиса, результата) в научной работе должны быть явно и ясно определены, независимо от того, знает или не знает их реципиент (слушатель, читатель).
- Каждый впервые использованный в работе термин должен подтверждаться ссылкой на источник и определением (представить точный смысл или значение, в котором их использует автор проекта).
- Определение не должно быть самопротиворечивым.
- План представляет собой логическую последовательность ответа на вопрос, неявно содержащийся в теме работы. Правильно составленный план отражает логику работы.
- Для постановки цели научной работы необходимо свести основной вопрос работы к вспомогательным вопросам ближайшего к основному вопросу уровня (не менее низкого, а практически и более высокого, чем уровень глав).
- Обязательно при подготовке использование научных изданий.
- Во введении указывается цель работы, определяются общие для всей работы основные понятия, оговариваются условия, при которых положения работы истинны, даются отличия данной работы от аналогичных работ других авторов и т.д.
- Основное содержание научной работы представляет собой сведение ее основного вопроса к доступным для ответа вспомогательным вопросам и получение из ответов на последние ответа на основной вопрос. Этот ответ и будет представлять основной результат работы.
- Основная задача заключения – показать, что поставленная перед работой цель достигнута, т.е. что основной результат действительно обоснован на базе вспомогательных результатов. Основ-ной результат работы должен быть четко сформулирован. В заключении также приводятся интересные следствия из результатов работы, указываются области их применения и другие важные выводы. Доклад может не оформляться согласно вышеизложенным требованиям, хотя структура до-клада аналогична.

Дискуссия в ходе мини-конференции

Дискуссия выстраивается с использованием метода шести шляп. Методика «Шесть шляп» используется для структурирования групповой работы и экономии времени. В основе «Шести шляп» лежит идея параллельного мышления, при котором различные точки зрения и подходы не сталкиваются, а сосуществуют.

Студентам предлагается мысленно надевать цветные шляпы.

Белая шляпа используется для того, чтобы направить внимание на информацию. В этом режиме мышления нас интересуют только факты. Мы задаемся вопросами о том, что мы уже знаем, какая еще информация нам необходима и как нам ее получить. Предложение надеть белую шляпу докладчику означает, что мы ждем от него полной информации и фактов.

Черная шляпа позволяет дать волю критическим оценкам. Тут нужно во всем видеть недостатки, подвергать сомнению слова и цифры, искать слабые места. По желанию кто-то из студентов выбирает для себя роль критика – оппонента докладчику.

Желтая шляпа требует от нас переключить свое внимание на поиск достоинств, преимуществ и позитивных сторон рассматриваемой идеи. Желтая шляпа — антагонист

черной, она позволяет видеть выгоды и достоинства. Мысленно надев желтую шляпу, студент превращается в оптимиста и дает позитивный анализ выступления докладчика. Зеленая шляпа — это шляпа творческого поиска. Если мы проанализировали достоинства и недостатки, мы можем надеть эту шляпу и подумать, какие возможны новые подходы в сложившейся ситуации. Студент, которому досталась зеленая шляпа, должен быть способен предложить пути дальнейшего улучшения работы докладчика.

В режиме красной шляпы у учащихся появляется возможность высказать свои чувства и интуитивные догадки относительно рассматриваемого вопроса.

Синяя шляпа отличается от других шляп тем, что она предназначена не для работы с содержанием задачи, а для управления самим процессом работы. В частности, ее используют в начале ми-ни-конференции для определения того, что предстоит сделать, и в конце, чтобы обобщить достигнутое и поставить новые цели.

Оценочные средства

По данной дисциплине разработаны оценочные средства, критерии их оценивания, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

- [фос_исит.docx](#)
- [метод рекомендации срс.doc](#)

Список литературы

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная

1. [Философия](#): конспект лекций : учебное пособие/В. П. Кохановский, Л. В. Жаров, В. П. Яковлев. —Москва: КноРус, 2012. —191 с.
Режим доступа: <http://www.book.ru/book/905244>
2. [ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ](#): Учебное пособие для магистров/Бессонов Б.Н.. —М.: Издательство Юрайт, 2017. —394 с.
Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/24FA447D-9AE5-4234-8D9F-EEAA25624366>
3. [ФИЛОСОФИЯ НАУКИ](#): Учебное пособие для магистров/Лебедев С.А.. —М.: Издательство Юрайт, 2016. —296 с.
Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/F4B764D8-3C6D-4788-A9B5-0A6DE57D437C>
4. [ФИЛОСОФИЯ НАУКИ](#): Учебник/Липкин А.И. - Отв. ред.. —М.: Издательство Юрайт, 2016. —512 с.
Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/CFE20A96-F25C-41A9-842F-5B466FDADCFB>

Дополнительная

1. Основы философии науки: учебное пособие для аспирантов/В. П. Кохановский [и др.] ; [отв. ред. В. П. Кохановский]. —Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. —603 с.
2. [ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ](#): Учебник для магистров/Мамзин А.С. - Отв. ред., Сиверцев Е.Ю. - Отв. ред.. —М.: Издательство Юрайт, 2016. —360 с.

Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/7BFD0C50-F1ED-48ED-8457-9C5C4A1055B5>

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Федеральный портал. Российское образование. <http://www.edu.ru/>

Российский образовательный портал. <http://www.school.edu.ru/default.asp>

Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент. <http://ecsocman.hse.ru/>

Естественный научно-образовательный портал. <http://www.en.edu.ru/>

Федеральный правовой портал. Юридическая Россия. <http://www.law.edu.ru/>

Информационно-коммуникационные технологии в образовании. <http://www.ict.edu.ru/>

Федеральный образовательный портал. Социально-гуманитарное и политическое образование. <http://www.humanities.edu.ru/>

Российский портал открытого образования. <http://www.openet.edu.ru/>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Портал электронного обучения БГУ e.bsu.ru

Система дифференцированного интернет-обучения Hecadem, Moodle.bsu.ru

Личный кабинет преподавателя или студента БГУ <http://my.bsu.ru/>

Федеральное интернет-тестирование: проекты «Интернет-тренажеры в сфере профессионального образования» и «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования»

База данных «Университет»

Электронные библиотечные системы: Руконт, издательство «Лань», Консультант студента

Тестовый доступ: American Institute of Physics, Znanium.com, CASC, Редакция журналов

BMJ Group, БиблиоРоссика, электронная коллекция книг и журналов Informa Healthcare,

Polpred, Science Translational Medicine, коллекция журналов BMG Group

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- ПЭВМ – компьютерные классы учебных корпусов 1, 2, 8
- Лекционная мультимедийная аудитория в корпусах 2 и 8
- Локальная компьютерная сеть с доступом в Интернет
- Медиапроектор
- Ноутбук
- Экран
- Интерактивная доска

Фонд оценочных средств

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

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

УК-5.1 анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, обосновывает актуальность их использования

УК-5.2 объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе межкультурного взаимодействия с ними, опираясь на знания причин проявления социальных обычаев и различий в поведении людей

УК-5.3 владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач

1. Этапы формирования компетенции

№ п/п	Код дисциплины по учебному плану	Дисциплины, практики, НИР, через которые реализуются компетенции	Семестр
1	Б.1.	Философия и методология науки	1 этап 1 семестр

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидность: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- определенность: оценочные средства должны быть понятны каждому обучающемуся;
- однозначность: одинаковость оценки качества оценочного средства;

надежность: использование единообразных показателей и критериев для оценивания достижений

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценивания	Официальный цифровой эквивалент оценки
-----------------------------------	--------------------------------------	------------------	--

<p>Знает: традиционные и современные философские проблемы естественных, технических и гуманитарных наук; основные методы и проблемы науки, специфику научного и философского исследования;</p> <p>Умеет: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, использовать основные положения и методы науки в самостоятельном исследовании; выявлять философские проблемы в различных областях научного знания; грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения; самостоятельно формулировать научные гипотезы и инновационные идеи;</p> <p>Владеет: методами и приемами научного анализа; правильного и убедительного оформления результатов мыслительной деятельности; методологического анализа научного знания, его уровней, форм и методов в целом; постановки и решения проблем в процессе научного исследования.</p>	Высокий	85 – 100 баллов	5 (отлично)
	Базовый	70 – 84 баллов	4 (хорошо)
	Пороговый	60-69 баллов	3 (удовлетворительно)

Для текущего и итогового контроля качества обучения студентов и магистрантов применяется балльно-рейтинговая система, разработанная в соответствии с «Положением об организации учебного процесса с применением кредитно-модульной системы обучения», утвержденным Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» от 20 февраля 2012 г.

Целью БРС является определение уровня успешности освоения (завершения изучения) обучающимися учебных дисциплин (модулей, циклов) через балльные оценки и рейтинги качества сформированных знаний, умений, профессиональных компетенций, накапливаемые в соответствии с измеряемыми в зачетных единицах трудоемкостями каждого цикла (модуля, дисциплины) и основной образовательной программы в целом.

Общая максимальная сумма баллов, которую студент может набрать по дисциплине в течение семестра – 100 баллов (рассчитывается как средневзвешенная по трем компетенциям):

- 60 баллов текущий контроль и рубежный контроль + 40 баллов зачет (итоговый контроль);
- общая максимальная сумма баллов, которую студент может набрать в течение семестра за выполнение всех видов работ во время аудиторных и внеаудиторных занятий, активность и посещаемость, должна быть равна 60 баллам;

- минимальная сумма баллов, при которой студент допускается к зачету/экзамену (итоговому контролю), равна 36 баллам;

- минимальная сумма баллов, при которой студент получает положительную итоговую оценку по дисциплине в целом равна 60 баллам.

Связь между четырехбалльной (русской) и стобалльной (рейтинговой) системами оценки качества обучения студентов приведена в таблице.

Соотношение четырехбалльной (русской) и стобалльной (рейтинговой) систем оценки качества обучения студентов

Оценка	Буквенный эквивалент оценки	Рейтинговые баллы
Отлично	A+	95-100
	A	90-94
	A-	85-89
Хорошо	B+	80-84
	B	75-79
	B-	70-74
Удовлетворительно	C+	67-69
	C	64-66
	C-	60-63
Неудовлетворительно	D	40-59
–	F	<40
Зачтено	S	60-100
Не зачтено	U	<60

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

и

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№	Контролируемые разделы, темы, модули	Формируемые компетенции	Вид	Оценочные средства	
				Количество	Баллы БРС

					(по РПД)
1	Наука в культуре современной цивилизации	УК 1, УК1.1 УК 1.2. УК 1.3 УК 1.4. УК 1.5.	Доклад конспект	1 1	10 10
2	Возникновение и динамика науки	УК 1, УК1.1 УК 1.2. УК 1.3 УК 1.4. УК 1.5.	Конспект коллоквиум	1	10 10
3	Наука, ее сущность и структура	УК 1, УК1.1 УК 1.2. УК 1.3 УК 1.4. УК 1.5.	Эссе тест	1	10 10
Всего:			6		60

Примерный перечень оценочных средств

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Конспекты первоисточников	. Конспекты первоисточников позволяют оценивать навыки и систематичность работы студента с научной литературой.	Конспекты
3	Доклад	Оценочное средство, позволяющее оценить умения и навыки студента работать с научной и учебной литературой, систематизировать материал, выделять главное, выражать собственную точку зрения, грамотно оформлять научный текст.	
4	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе
5	Тесты	Средство оценки знаний, умения ориентироваться в учебном материале.	Комплекты тестовых заданий
7	Зачет	Средство оценки знаний по дисциплине, уровня	Вопросы к

		сформированности компетенций	зачету
--	--	------------------------------	--------

Знание традиционных и современных философских проблем естественных, технических и гуманитарных наук; основных методов и проблем науки, специфики научного и философского исследования контролируется такими оценочными средствами как тест, конспект

Умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации и проектирует процессы по их устранению; выявлять философские проблемы в различных областях научного знания, разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов контролируется с помощью доклада и эссе.

Владение аргументировано строить стратегию решения проблемной ситуации на основе системного междисциплинарного подхода, методами и приемами научного анализа; правильного и убедительного оформления результатов мыслительной деятельности, определяет возможные риски и предлагая пути их устранения контролируется коллоквиумом, докладом, эссе

Вопросы к зачету

1. Специфика познавательного отношения человека к миру. Понятие познания и знания.
2. Многообразие форм познания. Специфика философского, научного, образнохудожественного и религиозного познания.
3. Наука как специфическая форма познания. Сущность, структура и функции науки в современном обществе. 3
4. Основные стратегии исследования науки. Проблемное поле философии науки.
5. Становление и основные направления развития философии науки.
6. . Феномен научной рациональности. Научное и паранаучное знание.
7. Генезис науки и ее историческое развитие.
8. Особенности классической, неклассической и постнеклассической науки.
9. Функции науки в индустриальном и постиндустриальном обществе. Наука и постиндустриальный мир.
10. Структура научного исследования и уровни организации научного знания.
11. Эмпирический уровень научного исследования и эмпирический базис науки.
12. Специфика теоретического знания. Структура и функции научной теории.
13. Метатеоретические основания науки.
14. Динамика науки. Сциентизм и антисциентизм в оценке будущего науки.
15. Феномен научной революции. Проблема типологии научных революций.

16. Понятие метода и методологии. Многоуровневая концепция методологического знания.
17. Методы эмпирического и теоретического исследования.
18. Общелогические методы как универсальные приемы и процедуры научного исследования.
19. Математизация и компьютеризация современного естествознания.
20. Методологические новации в современном научном познании.
21. Наука как социальный институт. Становление и развитие социологии науки.
22. Этика науки. Социальные ценности и нормы научного этоса.
23. Проблема «конца философии» в прошлом и настоящем. Постмодернистский проект философствования.
24. Философско-методологические проблемы информатизации и медиатизации современного общества.

К комплексу зачетных вопросов прилагаются разработанные преподавателем и утвержденные на заседании кафедры критерии оценки по дисциплине.

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если:
 1. студент полно и содержательно отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует хорошее усвоение материала;
 2. проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления ряда теоретических источников;
 3. точно использует терминологию;
 4. демонстрирует сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
 5. в ответе студента отсутствуют фактические и логические ошибки.
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если:
 1. студент верно отвечает на поставленные вопросы, демонстрируя знание изученного учебного материала;
 2. студент умеет анализировать, демонстрирует теоретические знания, однако в содержательной части ответа допускает 2-3 недочета в аргументации или изложении материала;
 - 3.

Критерии оценивания:

- оценка «**зачтено**» (17 - 40 баллов) выставляется студенту, если:
 - отвечая на поставленные вопросы, студент обнаружил знания основных понятий данной темы;
 - излагает материал грамотно.
- Оценка «**незачтено**» (меньше 16 баллов) выставляется студенту, если:
 - обнаруживаются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
 - допускает принципиальные ошибки в изложении материала.

Темы для коллоквиума

1. Определите наиболее характерные особенности научного знания.
2. Какие критерии научности предлагает современная философия науки?
3. Чем обусловлено существование разнообразных видов знания?
4. Что характерное для повседневного знания? Какое место оно занимает в познавательной деятельности человека?
5. Какие исторические формы взаимосвязи философии и науки Вы знаете?
6. Охарактеризуйте особенности натурфилософии как исторической формы взаимосвязи философии и науки.
7. Чем обусловлено возникновение в середине XIX в. позитивистской философии?
8. Охарактеризуйте основные особенности философии О. Конта.
9. Чем отличается новая форма позитивизма – махизм – от “первого” позитивизма?
10. . Охарактеризуйте особенности философии неокантианства.
11. Какие особенности характерны для прагматизма в его понимании философии и науки?
12. В чем состоят особенности «нового рационализма» Г. Башляра?
13. Дайте характеристику структурализма и постструктурализма.
14. Охарактеризуйте особенности философии процесса А.Н. Уайтхеда.
15. В чем состоят особенности феноменологии Э. Гуссерля?
16. Какие проблемы научного познания и как решает герменевтика?

Критерии оценивания результата коллоквиума:

1. Полнота и содержательность ответов на вопросы по изученной теме.
2. Умение отобрать существенный материал для раскрытия поставленных вопросов.

3. Умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических заданий.
3. Обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.
4. Умение анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.
5. Умение применять при обосновании своего ответа полученные в ходе подготовки к коллоквиуму знания, приводить самостоятельно составленные оригинальные примеры.
6. Умение логически построить ответ.
7. Умение стилистически и логически правильно оформить ответ.

1. оценка «отлично» (10 баллов) выставляется студенту, если

6. студент полно и содержательно отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует хорошее усвоение материала;
7. проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления ряда теоретических источников; точно использует терминологию;
8. подтверждает теоретические положения конкретными примерами, фактами из надежных источников, высказывает свою точку зрения;
9. демонстрирует сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
10. в ответе студента отсутствуют фактические и логические ошибки

2. оценка «хорошо» (8-9 балла):

4. студент верно отвечает на поставленные вопросы, демонстрируя знание изученного учебного материала;
5. студент умеет анализировать и применять теоретические знания при решении конкретных задач, однако в содержательной части ответа допускает 2-3 недочета в аргументации или изложении материала;
6. незначительные ошибки в определении понятий, использовании терминологии;
7. логично излагает мысли, используя научный стиль изложения.

3. оценка «удовлетворительно» (6-7 балла):

- отвечая на поставленные вопросы, студент обнаружил знания основных понятий данной темы, однако не сумел глубоко и доказательно изложить теоретический материал;
- излагает материал грамотно, но неполно, допускает неточности при использовании данных;
- при грамотном изложении материала допускает ошибки в определении понятий и терминологии;
- студент в целом справился с практическим заданием, но имеет недоработки и замечания в их выполнении.

4. оценка «неудовлетворительно» (5 и менее баллов):

ответ студента не отвечает требованиям, изложенным в разделе Критерии оценивания.

Темы докладов:

1. В. Дильтей о методологии гуманитарного познания.
2. Х.-Г. Гадамер о роли предрассудков и традиций в гуманитарном познании.
3. Научный разум и коммуникация в философии Ю. Хабермаса.
4. Концепция «археологии знания» в философии М. Фуко.
5. Структуралистская методологическая программа в этнологии К. Леви-Стросса.
6. М. Вебер о призвании ученого и ценности науки.
7. Язык и познание в философии Л. Витгенштейна.
8. Концепция науки в «философии нестабильности» И. Пригожина.
9. Концепция роста знания в философии науки К. Поппера.
10. Образ развивающейся науки в работе Т. Куна «Структура научных революций».
11. Концепция научно-исследовательских программ в философии науки И. Лакатоса.
12. Идея неявного знания в эпистемологической концепции М. Полани.
13. Проблема динамики науки в концепции С. Тулмина.
14. Концепция эпистемологического анархизма П. Фейерабенда.
15. Проблема научной рациональности в философии науки Л. Лаудана.
16. Идея «невидимого колледжа» в концепции научной коммуникации Д. Прайса.
17. В.И. Вернадский о науке и научных революциях.
18. Проблема единства научного знания в творчестве П.В. Копнина.
19. Системный подход как исследовательская программа в творчестве Э.Г. Юдина.
20. Проблема гуманизации науки в работах И.Т. Фролова.
21. Концепция современного рационализма в работах Н.Н. Моисеева.
22. Концепция метатеоретических оснований науки в творчестве В.С. Стёпина.
23. Концепция социального призвания науки А. Уайтхеда.
24. Ж. Деррида о природе гуманитарного познания.
25. Знание и власть в философии постмодернизма (Ж.-Ф. Лиотар).
26. Перспектива научного разума в постмодернистском прагматизме Р. Рорти.
27. Метод системной динамики Дж. Форрестера и его роль в становлении методологии глобального моделирования.
28. Методология глобального прогнозирования в творчестве А.С. Панарина.
29. Теория структуризации Э. Гидденса как форма «интегральной методологии» социального познания.
30. Проблемы методологии социального познания в творчестве Н. Лумана.
31. Философия нового научного духа Г. Башляра.
32. Методология тематического анализа науки Дж. Холтона.

Показатели, критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компетенции у студента, продемонстрированные им в докладе

Критерии оценивания компетенции	Показатель оценивания компетенции	Шкала оценивания компетенции
• Сформированность навыков применения общенаучных и философских методов	10	- студент демонстрирует способность самостоятельного выполнения реферата, доклада с применением освоенных в ходе подготовки приёмов и методов исследования;

<p>исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность классифицировать и систематизировать направления философии мысли • Способность излагать учебный материал с использованием философских категорий и принципов 		<ul style="list-style-type: none"> - студент самостоятельно планирует работу; - студент демонстрирует выполнение заданий с элементами новизны и постоянное стремление решать поставленные задачи творческого характера; - студент проявляет способность классифицировать и систематизировать направления философии мысли в рамках небольшого исследования; - студент излагает учебный материал с использованием философских категорий и принципов; - студент последовательно и логично раскрывает тему, полно и уверенно отвечает на вопросы.
<ul style="list-style-type: none"> • Последовательность и логичность работы 	9	<ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует способность самостоятельного выполнения творческого задания с применением освоенных приёмов и методов исследования; - студент проявляет способность классифицировать и систематизировать направления философии мысли в рамках доклада; - студент излагает учебный материал с использованием философских категорий и принципов; - в докладе допущены некоторые неточности, что при ответе на вопросы рождает у студента ощущение неуверенности в правильности своих выводов.
	8	<ul style="list-style-type: none"> - при выполнении творческого задания с применением освоенных приёмов и методов исследования студент нуждался в постоянном руководстве преподавателя; - студент показал способность классифицировать и систематизировать направления философии мысли с помощью преподавателя;

		- последовательно и логично работа выстроена с помощью преподавателя.
	Менее 7	- студент при работе над творческим заданием не демонстрирует вышеперечисленных качеств.

Темы эссе

1. Может ли быть наука свободной от ценностей?
2. Что бы вы могли назвать антиценностями?
3. Натуралистический психологизм – согласны ли вы с его положениями?
4. Аксиологический трансцендентализм – как вы оцениваете этот взгляд?
5. Персоналистический онтологизм – в чем его смысл?
6. Культурно-исторический релятивизм - согласны ли вы с его положениями?
7. Проблема научной рациональности: история и современность.
8. Критическое переосмысление понятия демаркации научного и ненаучного знания К. Поппера
9. Современная рецепция концепции Б. Латтура о научном сообществе и научных практиках.
10. Х. Уайт и нарративная концепция истории: pro et contra.
11. Конт о месте и роли общественных наук в системе научного знания: pro et contra.
12. Проблема методологического единства науки и причины дифференциации наук.
13. Наука, техника, технологии: технологические риски и научная экспертиза в 21 веке.

Критерии оценки эссе:

5. оценка «отлично» (8-10 баллов) выставляется студенту, если

- эссе выполнено в полном соответствии требованиям, предъявляемым к написанию подобного творческого задания, продуманно, самостоятельно, с ярко выраженной авторской позицией;

• оценка «хорошо» (6-7 баллов) выставляется студенту, если

- эссе демонстрирует авторскую позицию, однако выполнено схематично, шаблонно;

• оценка «удовлетворительно» (4-5 балла) выставляется студенту, если

- эссе выполнено поверхностно, не проявлена авторская позиция по теме размышления;

• оценка «неудовлетворительно» (менее 3 баллов) выставляется студенту, если

- эссе не выполнено или выполнено недобросовестно.

Комплекты тестовых заданий:

Примерный тест по теме «Наука, ее сущность, структура»

Укажите правильные ответы из предложенных вариантов и подчеркните их, в каждом вопросе может быть один или несколько правильных ответов.

1. Кто не относится к основателям аналитического движения?

1. Г. Фреге; 2. Дж. Мур; 3. Л. Витгенштейн; 4. Э. Гуссерль.

2. Что не исследует философия науки?

1. структуру и динамику научного знания; 2. социокультурную детерминацию;
3. этику ответственности; 4. закономерности научно-познавательной деятельности.

3. Чем не является наука?

1. производительной силой общества; 2. социальным институтом;
3. особой сферой культуры; 4. любознательностью.

4. Каким критериям наука не отвечает?

1. объективности; 2. идеологическим установкам; 3. адекватности; 4. истинности.

5. Выберите определение для эмпиризма?

1. направление в теории познания, признающее чувственный опыт источником знания и предполагающее, что содержание знания может быть представлено либо как описание этого опыта, либо сведено к нему.
2. мировоззренческая позиция, когда человек признает реально существующим только самого себя, а весь остальной мир существует только в его сознании.
3. все происходящее во вселенной осуществляется в соответствии с универсальным законом, изначально заложенным в общий план мироздания.
4. учение, признающее наличие в мире двух противоположных начал, составляющих основу бытия.

6. Каким философским направлениям не присущи элементы эмпиризма?

1. классическому позитивизму; 2. неопозитивизму (логическому эмпиризму);
3. эмпириокритицизму; 4. сенсуализму; 5. рационализму.

7. Выберите названия наук основных четырех классов?

1. гуманитарные; 2. технологические; 3. социальные; 4. естественные; 5. технические.

8. Назовите два уровня научного знания?

1. эмпирический; 2. экспериментальный; 3. знаковый; 4. теоретический.

9. Выберите определение верификации?

1. экспериментальная проверка теоретического утверждения;
2. проверка, проверяемость, способ подтверждения с помощью доказательств каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур путем их сопоставления с опытными (эталонными или эмпирическими) данными, алгоритмами и программами;
3. проверка посредством мысленного эксперимента; 4. проверка посредством сопоставления различных теорий.

10. Дайте определение научного закона?

1. исходный пункт, первооснова, самое первое;
2. положение, не обладающее самоочевидностью, но принимаемое в отдельной специальной науке в качестве исходного, без доказательств;
3. знание сформированное в понятиях, которое однако имеет свое основание в природе;
4. система взглядов, то или иное понимание и толкование явлений, процессов, вопросов.

11. Выберите определение гипотезы?

1. признак, мерило, который используется для оценки, определения или классификации чего-либо; 2. последовательная смена состояний, взаимосвязанных стадий развития;
3. предположение или догадка; утверждение, предполагающее доказательство, в отличие от аксиом, постулатов не требующих доказательств;
4. приведение каких-либо представлений к единообразию.

12. Какова функция эмпирических законов?

1. устанавливать связи; 2. описывать факты;
3. объяснять причину явлений; 4. мысленно упрощать проблему.

13. Выберите определения для теории?

1. система взглядов, то или иное понимание и толкование явлений, процессов, вопросов;
2. согласованность, стройность в сочетании процессов, знаний;
3. мысленная (понятийно-дискурсивная) модель реальности; 4. идеализированно-логическая модель эмпирического опыта.

14. Группа концепций и учений, стремящихся к применению научной методологии в исследовании ненаучных и вненаучных предметов, носит название...

1. герменевтика. 2. паранаука. 3. постнеклассическая наука. 4. структурализм. 5. топология. 6. феноменология. 7. экзегетика.

15. Формами построения и развития знания на теоретическом уровне являются...

1. анализ, синтез, дедукция, индукция, аналогия, 2. мышление, воображение и интуиция
3. наблюдение, измерение, описание, эксперимент. 4. ощущения, восприятия, представления. 5. проблема, гипотеза, теория и закон. 6. системный анализ, структурно-функциональный анализ.

Критерии оценки теста:

- **оценка «отлично» (9-10 баллов) выставляется студенту, если**
 - в тесте правильно выполнено в среднем 13-15 заданий;
 - **оценка «хорошо» (7-8 балла) выставляется студенту, если**
- в тесте правильно выполнено в среднем 10-12 заданий;
 - **оценка «удовлетворительно» (5-6 балла) выставляется студенту, если**
- в тесте правильно выполнено в среднем 7-9 заданий;
 - **оценка «неудовлетворительно» (менее 5 баллов) выставляется студенту, если**
- в тесте правильно выполнено в среднем 6 и менее заданий.

Список источников для конспектирования

1. Фейерабенд П. Наука в свободном обществе // П. Фейерабенд. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.
2. Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.
3. 2001. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М., 2004.
4. Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
5. Поппер К.Р. Нищета историцизма. Вопросы философии. 1992, №№ 8-10
6. Лакатос И. Фальсификация и методология программ научного исследования. М., 1995.
7. Фуко М. Археология знания. Киев, 1996.

Критерии оценки конспектов:

6. **оценка «отлично» (10-8 баллов) выставляется студенту, если**

- студент предоставил для проверки преподавателю полные конспекты лекций с записями, дополняющими и уточняющими зафиксированный во время лекции материал;
- студент предоставил все необходимые конспекты первоисточников, выполненные в соответствии с предъявляемыми к ним требованиями;

- **оценка «хорошо» (7-6 баллов) выставляется студенту, если**

- лекции, предъявленные для проверки, соответствуют плану изучения курса;
- конспекты первоисточников есть, но не достаточно полно отражают содержание источников;

- **оценка «удовлетворительно» (5-4 балла) выставляется студенту, если**

- лекции предъявлены для проверки в недостаточном количестве;
- выполнены не все конспекты, необходимые для усвоения материала курса

- **оценка «неудовлетворительно» (3 и менее баллов) выставляется студенту, если**

количество и качество написания конспектов не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к подобного рода работам.