

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Васильевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.06.2026 12:25:16

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb98f3b6cb77a48609a8788b8522525

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет Евразии и Востока

Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»

по направлению подготовки 01.04.01 Математика

ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Фонд оценочных средств
для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)

Современная философия и методология науки

Направление подготовки (специальность)
01.04.01 Математика

Направленность (профиль)
Уравнения с дробными производными

Присваиваемая квалификация
Магистр

Форма обучения очная
Год набора 2026

Челябинск 2026 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки:

01.04.01 Математика

Направленность (профиль):

Уравнения с дробными производными

Дисциплина: современная философия и методология науки

Семестр (семестры) изучения: 1 семестр

Форма (формы) промежуточной аттестации: экзамен

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «современная философия и методология науки»
направлено на формирование следующих компетенций:

Таблица для ФГОС ВО 3++

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах).	УК-4.1. Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах) УК-4.2. Демонстрирует умение	Знать: о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах) Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

		осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения. УК-4.3. Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах).	общения. Владеть: навыками делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах).
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1. Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии. УК-5.2. Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-	Знать: об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии. Уметь: понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Владеть: способностью ориентироваться в культурном разнообразии общества



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

		историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения.	и соблюдать этические нормы поведения.
--	--	--	---



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 5 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах).	Введение.	Тесты Философия: смысл и значение -1 и 2 варианты; Темы докладов 1-6	Теоретические вопросы к экзамену № 1-3
2	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	История философии	Темы докладов 7-39	Теоретические вопросы к экзамену № 4- 43
3	УК-4, УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-	Проблемы философии	Темы докладов 40-86	Теоретические вопросы к экзамену № 44- 65



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 6 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

историческом, этическом и философском контекстах.				
--	--	--	--	--

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2 Содержание оценочных средств

Тестовые задания для проведения промежуточного контроля:

1*. Эпистемологической тематике соответствуют группы вопросов:

- а) о природе познания и самой его возможности;
- б) о происхождении и этапах формирования знаний;
- в) о природе и критериях истинности результатов познания;
- г) о природе и критериях добра и зла.

2. Направленность сознания на какой-либо предмет, задающая предмет человеку в форме смысла, это:

- а) интенция;
- б) внимание;
- в) медитация.

3. В диалоге «Теэтет» Платон впервые формулирует и разрешает проблему соотношения знания и незнания, знания и мнения. Согласно его обоснованию знать – это значит:

- а) обладать знанием
- б) приобрести знание
- в) получить истинное мнение.

4. Впервые сделал предметом научного исследования сами приемы научного исследования, заложил основы современной методологии научного исследования:

- а) Аристотель
- б) Платон
- г) Ньютон

5. Согласно феноменалистской трактовке Иммануила Канта знание становится достоверным, всеобщим и необходимым:

- а) только благодаря наличию априорных форм его организации;



б) благодаря работе лишь органов чувств.

6. Знание – это

а. форма освоения человеком предметов и форма освоения мира как целостного предмета.

б. форма самой вещи, но форма каким-то образом имеющая относительную самостоятельность по отношению к вещи, отличная от нее.

в. форма существования и систематизации результатов познавательной деятельности человека.

7. Отношение – это:

а. форма, но самая простейшая,

б. чувство человека,

в. элементарная зародышевая форма любого предмета,

г. философская категория или научный термин, обозначающие любое относительное понятие, реальным коррелятом которого является определенное соотношение (связь) двух и более предметов.

8. Что придает знанию риск догматизма, чрезмерной устойчивости, косности?

а. авторитеты,

б. укоренение формы как знания в вещности знака (в звучащем или написанном слове, в тексте).

9. Что такое продукт деятельности?

а. то, что получилось,

б. полная реализация цели деятельности,

в. что необходимо человеку.

10. Что такое результат деятельности?

а. то, что хотел человек, ставя цель,

б. то, что фактически получилось,

в. то, что требуется.

Экзаменационные вопросы:

1. Чувственные формы эмпирического знания.

2. Научное объяснение, его общая структура и виды.

3. Формы теоретического знания.

4. Кумулятивистская концепция динамики науки.

5. Наблюдение как метод эмпирического познания.

6. Парадигмальная (истористская) концепция динамики науки.

7. Эксперимент как метод эмпирического познания.

8. Концепция динамики науки критического рационализма.



9. Измерение как метод эмпирического познания.
10. Концепция исследовательских программ как модель динамики науки.
11. Понятие как элемент теоретического знания.
12. Концепция микрореволюций как модель динамики науки.
13. Высказывание как элемент теоретического знания.
14. Концепция методологического анархизма как модель динамики науки.
15. Теория как элемент теоретического знания: состав и структура.
16. Свобода научного исследования и социальная ответственность ученого.
17. Верификация как метод эмпирической проверки теории.
18. Объяснение фактов как функция научной теории.
19. Фальсификация как метод эмпирической проверки теории.
20. Предсказание фактов как функция научной теории.
21. Формы неэмпирической проверки научных теорий.
22. Сциентистская концепция социокультурной роли науки.
23. Понятие научного факта и его роль в научном познании.
24. Дедукция как метод научного познания.
25. Феноменологическая концепция объекта научного познания.
26. Индукция как метод научного познания.
27. Понятие науки.
28. Идеализация как метод теоретического познания.
29. Философские концепции отличия гуманитарных наук от естественных наук.
30. Формализация как метод теоретического познания.
31. Соотношение понимания и объяснения как познавательных процедур.
32. Классический общий философский образ науки.
33. Философские концепции субъекта научного познания.
34. Неклассический общий философский образ науки.
35. Материалистическая концепция объекта науки.
36. Рациональные формы эмпирического знания.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 9 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

В зависимости от познавательной активности и степени подготовки студентов, преподаватель предлагает в комплексе различные формы итоговой аттестации. Экзамен может проводиться в следующих формах:

1. «Экзамен – автомат» - обобщенная итоговая оценка успешной учебной деятельности студента в течение семестра. Выставляется при выполнении условий: систематическая работа на лекциях; подготовка к семинарским занятиям и выступления на них; выполнение заданий, предусмотренных для самостоятельной работы; знание терминологического аппарата учебной дисциплины (положительные результаты терминологических диктантов). Результаты экзамена по этой форме организации могут быть оценены при выполнении всех условий только на отметку «хорошо».

2. Тестовая форма предполагает выполнение студентом тестовых заданий (в фондах оценочных средств даны вопросы, подобные тем, что будут предложены на экзамене). Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные ответы не менее чем на 75% заданий, «Хорошо» - не менее 60% заданий, «удовлетворительно» - не менее 50% заданий.

3. Письменная форма.

Студент во время письменного экзамена должен:

- знать содержание лекционного и семинарского курса;
- полностью изложить свои знания в письменном ответе на вопросы экзаменационного билета;
- свободно владеть содержанием основных философских теорий; знать определения ключевых понятий;
- владеть источниками, вынесенными на семинарские занятия и экзамен;
- проявлять самостоятельность мышления, уметь применять содержание курса для решения основных философских проблем;
- ясно и отчетливо излагать свои мысли, соблюдая нормы литературного русского языка; писать ясно и разборчиво.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

4.2.1 Критерии оценивания экзаменационного вопроса



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 10 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Отлично	Хорошо	Удовлетворитель но	Неудовлетворител ьно
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень уровня освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций
Обучающийся отлично знает основы философии, философские подходы к анализу, умеет использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой и гражданской позиции, анализировать социально-значимые явления и процессы. Владеет основными методами познания, навыками анализа отношений с окружающими на основе теоретических систем.	Обучающийся хорошо знает основы философии, философские подходы к анализу, умеет использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой и гражданской позиции, анализировать социально-значимые явления и процессы. Хорошо владеет основными методами познания, навыками анализа	Обучающийся плохо знает основы философии, философские подходы к анализу, плохо умеет использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой и гражданской позиции, анализировать социально-значимые явления и процессы. Слабо владеет основными методами познания, навыками анализа отношений с окружающими на основе теоретических	Обучающийся не знает основных положений вопроса, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом, с грубыми фактическими ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 11 из 13	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------------	------------------------	---------------

Обучающийся практически не допускает ошибок.	отношений с окружающими на основе теоретических систем. Обучающийся допускает незначительные ошибки.	систем. Обучающийся допускает фактические и терминологические ошибки.	
--	--	---	--

4.2.2. Критерии оценивания теста

Тест формируется в системе электронного обучения MOODLE.
Максимальный балл за тест — 9 баллов.

Оценка	Отлично/ зачтено	Хорошо/ зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ незачтено
Баллы	8-9 баллов	7 баллов	5-6 баллов	0-4 балла
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	недостаточный

4.2.3. Критерии оценивания доклада:

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	1) студент логично и последовательно излагает материал; 2) студент умеет выявлять и анализировать проблемы и предлагает способы их решения; 3) студент знает основные принципы принятия и реализации решений; 4) содержание выступления подтверждает знание и свободное владение фактическим материалом студента по теме;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 12 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

«хорошо»	<ol style="list-style-type: none">1) студент испытывает отдельные затруднения в логичности и последовательности изложения материала;2) студент допускает отдельные неточности и затруднения в выявлении и анализе проблемы;3) студент допускает незначительные ошибки при определении принципов принятия решений;4) в содержании выступления присутствуют незначительные неточности при изложении фактического материала;
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none">1) студент частично отражает содержание заявленной темы; материал в значительной степени излагается бессистемно и с нарушением логических связей;2) студент испытывает значительные трудности при анализе фактического материала и формировании решения проблем;3) студент испытывает затруднения в изложении фактического материала;4) студентом допускаются ошибки в основном содержания понятий;
«неудовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none">1) студент не отражает содержание заявленной темы, не владеет фактическим материалом;2) студент не умеет анализировать и выявлять проблемы в конкретных ситуациях;3) студент не приводит конкретных примеров, подтверждающих те или иные факты из предметной области вопроса, он не может изложить фактический материал;4) выступление не отражает основные понятия предмета;

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы (за доклады и тестирование) суммируются с баллами, полученными за каждый этап при прохождении промежуточной аттестации.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет Евразии и Востока
Кафедра философии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Современная философия и методология науки»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 13 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке отлично:
 - предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: формируются навыки владения основными методами познания социальной реальности, способность к мировоззренческой оценке происходящих в социальной сфере процессов и закономерностей, навыки анализа отношений с окружающими на основе теоретических систем.
 - студент способен аргументировать собственную точку зрения по дискуссионным вопросам дисциплины, формулировать собственные выводы.
2. Средний уровень соответствует оценке хорошо:
 - предполагает формирование компетенций на высоком уровне: формируется комплексное знание, умение использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой и гражданской позиции; анализировать социально значимые проблемы и процессы, действовать в соответствии с ней.
 - студент способен давать развернутые ответы на теоретические вопросы дисциплины на уровне не ниже оценки «удовлетворительно».
3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно:
 - предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание основных положений истории философии и философских проблем;
 - студент способен отвечать на вопросы в форме закрытого теста. Количество правильных ответов – не менее 50%.
4. Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно.



Evaluation Fund
for interim certification
on course (module)
Modern philosophy and methodology of science

Master's Program
01.04.01 «Mathematics»

Direction
«Fractional Differential Equations»

Degree
Master’s

Mode of study
Full-time

Enrollment Year
2026

Chelyabinsk, 2026



Table of Contents

1. Passport of the assessment fund	3
2. List of competencies to be formed	4
3. Content of assessment tools for the course	5
3.1. Types of assessment tools	5
3.2. Content of assessment tools	6
4. Procedure for conducting and criteria for evaluation of interim certification.....	7
4.1. Procedure for interim certification.....	7
4.2. Assessment criteria for interim certification by types of assessment tools.....	7
4.3. Results of interim attestation and levels of competencies formed	8



1. Passport of the assessment fund

Master’s program: 01.04.01 Mathematics.

Direction: Fractional Differential Equations.

Course: modern philosophy and methodology of science

.Semesters: 1.

The form of the interim assessment: exam.



2. List of competencies to be formed

The study of the course “Modern philosophy and methodology of science” is aimed at the formation of competences given in Table 1.

Table 1. Learning outcomes of the course.

Competence codes according to FSBE (BPEP HE)	Content of competencies according to FSBE (BPEP HE)	Indicators of competence achievement according to BPEP	List of planned learning outcomes of the course
UC-4	Able to carry out business communication in oral and written forms in the state language of the Russian Federation and foreign language(s)	UK-4.1. Has an understanding of the rules and principles of business oral and written communication in the state language of the Russian Federation and foreign language(s) UK-4.2. Demonstrates the ability to carry out business communication in oral and written forms, use business communication methods and skills. UK-4.3. Has business communication skills in the state language of the Russian Federation and foreign language(s).	Know: <ul style="list-style-type: none">• about the rules and principles of business oral and written communication in the state language of the Russian Federation and foreign language(s) Be able to: <ul style="list-style-type: none">• carry out business communication in oral and written forms, use methods and skills of business communication. Possess: <ul style="list-style-type: none">• business communication skills in the state language of the Russian Federation and foreign language(s).



UC-5	Able to perceive the intercultural diversity of society in socio-historical, ethical and philosophical contexts.	UK-5.1. Has basic knowledge of the main patterns of socio-historical development of society and its cultural diversity. UK-5.2. Demonstrates the ability to understand and tolerantly perceive the cultural diversity of society in socio-historical, ethical and philosophical contexts. UK-5.3. Is guided in the cultural diversity of society and observes ethical standards of behavior.	Know: <ul style="list-style-type: none">• about the basic patterns of socio-historical development of society and its cultural diversity. Be able to: <ul style="list-style-type: none">• understand and tolerantly perceive the cultural diversity of society in socio-historical, ethical and philosophical contexts. Possess: <ul style="list-style-type: none">• the ability to navigate the cultural diversity of society and observe ethical standards of behavior.
------	--	--	--



3. Content of assessment tools for the course

3.1. Types of assessment tools

Table 2. Types of assessment tools.

№	Competence code / planned learning outcomes	Controlled topics / sections	Name of assessment tool for current control	Name of assessment tool for interim certification
1	UK-4: Able to carry out business communication in oral and written forms in the state language of the Russian Federation and foreign language(s).	– Introduction.	Tests Philosophy: meaning and significance 1 and 2 options; Report topics 1-6	Theoretical questions for exam No. 1-3
2	UK-5: Able to perceive the intercultural diversity of society in socio-historical, ethical and philosophical contexts.	– History of Philosophy	Topics of reports 7-39	Theoretical questions for exam No. 4-43
3	UK-4, UK-5: Able to perceive the intercultural diversity of society in socio-historical, ethical and philosophical contexts	– Problems of Philosophy	Topics of reports 40-86	Theoretical questions for exam No. 44-65

Standard tasks, criteria and assessment indicators within the framework of the ongoing control are presented in the work program of the course (module). Complete sets of assessment tools and control and measuring materials are stored at the department.

3.2. Content of assessment tools

Test tasks for conducting midterm control:

- 1*. The epistemological theme corresponds to the groups of questions: a) about the nature of knowledge and its very possibility;
b) about the origin and stages of knowledge formation;
c) about the nature and criteria of truth of the results of knowledge; d) about the nature and criteria of good and evil.
2. The focus of consciousness on any object, which sets the object to a person in the form of meaning, is:
a) intention; b) attention; c) meditation.
3. In the dialogue "Theaetetus" Plato first formulates and resolves the problem of the relationship between knowledge and ignorance, knowledge and opinion. According to his justification, to know means:



- a) to have knowledge; b) to acquire knowledge
c) to obtain a true opinion.
4. For the first time, the methods of scientific research themselves were made the subject of scientific research, and the foundations of the modern methodology of scientific research were laid:
a) Aristotle b) Plato
d) Newton
5. According to the phenomenalist interpretation of Immanuel Kant, knowledge becomes reliable, universal and necessary:
a) only due to the presence of a priori forms of its organization;
b) due to the work of the senses only.
6. Knowledge is
a. a form of human mastery of objects and a form of mastery of the world as a whole object.
b. a form of the thing itself, but a form that somehow has relative independence in relation to the thing, different from it.
c. a form of existence and systematization of the results of human cognitive activity.
7. Attitude is:
a. a form, but the simplest one,
b. a feeling of a person,
c. an elementary embryonic form of any object,
d. a philosophical category or scientific term denoting any relative concept, the real correlate of which is a certain correlation (connection) of two or more objects.
8. What gives knowledge the risk of dogmatism, excessive stability, inertia?
a. authorities,
b. rooting of form as knowledge in the thingness of a sign (in a spoken or written word, in a text).
9. What is the product of an activity?
a. what was obtained,
b. full realization of the goal of the activity,
c. what is necessary for a person.
10. What is the result of an activity?
a. what a person wanted when setting a goal,
b. what was actually obtained,
c. what is required.

Exam questions:

1. Sensory forms of empirical knowledge.
2. Scientific explanation, its general structure and types.
3. Forms of theoretical knowledge.
4. Cumulativistic concept of the dynamics of science.
5. Observation as a method of empirical knowledge.
6. Paradigmatic (historic) concept of the dynamics of science.
7. Experiment as a method of empirical knowledge.
8. The concept of the dynamics of science of critical rationalism.
9. Measurement as a method of empirical knowledge.
10. The concept of research programs as a model of the dynamics of science.
11. Concept as an element of theoretical knowledge.
12. The concept of microevolutions as a model of the dynamics of science.
13. Statement as an element of theoretical knowledge.



14. The concept of methodological anarchism as a model of the dynamics of science.
15. Theory as an element of theoretical knowledge: composition and structure.
16. Freedom of scientific research and social responsibility of the scientist.
17. Verification as a method of empirical verification of theory.
18. Explanation of facts as a function of scientific theory.
19. Falsification as a method of empirical verification of theory.
20. Prediction of facts as a function of scientific theory.
21. Forms of non-empirical verification of scientific theories.
22. Scientific concept of the socio-cultural role of science.
23. The concept of a scientific fact and its role in scientific knowledge.
24. Deduction as a method of scientific knowledge.
25. Phenomenological concept of the object of scientific knowledge.
26. Induction as a method of scientific knowledge.
27. The concept of science.
28. Idealization as a method of theoretical knowledge.
29. Philosophical concepts of the difference between the humanities and the natural sciences.
30. Formalization as a method of theoretical knowledge.
31. The relationship between understanding and explanation as cognitive procedures.
32. The classical general philosophical image of science.
33. Philosophical concepts of the subject of scientific knowledge.
34. Non-classical general philosophical image of science.
35. Materialistic concept of the object of science.
36. Rational forms of empirical knowledge.



4. Procedure for conducting and criteria for evaluation of interim certification

4.1. Procedure for interim certification

Depending on the students' cognitive activity and level of preparation, the teacher offers various forms of final assessment. The exam can be conducted in the following forms:

1. "Automatic exam" - a generalized final assessment of the student's successful academic activity during the semester. It is given upon fulfillment of the following conditions: systematic work in lectures; preparation for seminars and presentations at them; completion of assignments provided for independent work; knowledge of the terminology of the academic discipline (positive results of terminology dictations). The results of the exam according to this form of organization can be assessed upon fulfillment of all conditions only as "good".

2. The test form involves the student completing test assignments (the assessment tools funds contain questions similar to those that will be offered at the exam). The grade "excellent" is given if at least 75% of the tasks are answered correctly, "Good" - at least 60% of the tasks, "satisfactory" - at least 50% of the tasks.

3. Written form.

During the written exam, the student must:

- know the content of the lecture and seminar course;
- fully present their knowledge in a written answer to the questions on the examination ticket;
- be fluent in the content of the main philosophical theories; know the definitions of key concepts;
- be familiar with the sources included in the seminar classes and exam;
- demonstrate independence of thought, be able to apply the content of the course to solve basic philosophical problems;
- clearly and distinctly express their thoughts, observing the norms of the literary Russian language; write clearly and legibly.

4.2. Assessment criteria for interim certification by types of assessment tools

High level of mastery of the tested competencies	Average level of mastering the tested competencies	Basic level of mastering the competencies being tested	Low level of mastery of the tested competencies
6 points	5 points	4 points	0 – 3 points



<p>The student has an excellent knowledge of the basics of philosophy, philosophical approaches to analysis, and is able to use the basics of philosophical knowledge to form a worldview and civic position, and analyze socially significant phenomena and processes. Has mastered the basic methods of cognition, and the skills to analyze relationships with others based on theoretical systems. The student practically does not make mistakes.</p>	<p>The student has a good knowledge of the fundamentals of philosophy, philosophical approaches to analysis, and is able to use the fundamentals of philosophical knowledge to form a worldview and civic position, and analyze socially significant phenomena and processes. Has a good command of the basic methods of cognition, and the skills of analyzing relationships with others based on theoretical systems. The student makes minor mistakes.</p>	<p>The student has poor knowledge of the fundamentals of philosophy, philosophical approaches to analysis, poor ability to use the fundamentals of philosophical knowledge to form a worldview and civic position, analyze socially significant phenomena and processes. Poor command of the basic methods of cognition, skills of analyzing relationships with others based on theoretical systems. The student makes factual and terminological errors.</p>	<p>The student does not know the basic principles of the question, is not familiar with the basic concepts, presents the material with difficulty, with gross factual errors, or refuses to answer questions.</p>
--	---	---	---

The test is generated in the MOODLE e-learning system. The maximum score for the test is 9 points.

Rating	Excellent/ passed	Good/ passed	Satisfactory/ passed	Unsatisfactory/fail
Points	8-9 points	7 points	5-6 points	0-4 points
Level of mastery of the tested competencies	high	average	basic	insufficient

Grade	Evaluation criteria
<i>"Great"</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) the student presents the material logically and consistently; 2) the student is able to identify and analyze problems and suggests ways to solve them; 3) the student knows the basic principles of making and implementing decisions; 4) the content of the presentation confirms the student's knowledge and fluency in the factual material on the topic;



<i>"fine"</i>	<ol style="list-style-type: none">1) the student experiences individual difficulties in the logic and consistency of the presentation of the material;2) the student makes individual inaccuracies and difficulties in identifying and analyzing the problem;3) the student makes minor errors in determining the principles of decision-making;4) the content of the presentation contains minor inaccuracies in the presentation of factual material;
<i>"satisfactorily"</i>	<ol style="list-style-type: none">1) the student partially reflects the content of the stated topic; the material is largely presented unsystematically and with a violation of logical connections;2) the student experiences significant difficulties in analyzing factual material and forming solutions to problems;3) the student experiences difficulties in presenting factual material;4) the student makes mistakes mainly in the content of concepts;
<i>"unsatisfactory"</i>	<ol style="list-style-type: none">1) the student does not reflect the content of the stated topic, does not have the factual material;2) the student does not know how to analyze and identify problems in specific situations;3) the student does not give specific examples confirming certain facts from the subject area of the question, he cannot present the factual material;4) the presentation does not reflect the basic concepts of the subject;



4.3. Results of interim attestation and levels of competencies formed

When summing up, the results of the current certification are taken into account.

The points received for the current certification (for reports and testing) are added up with the points received for each stage during the intermediate certification.

The specifics of the procedure for assessing the learning outcomes of disabled people and people with disabilities are specified in the work program of the discipline (module).

The levels of competence development are determined as follows:

1. A high level of competence development corresponds to an excellent assessment:
 - presupposes the development of competencies at a high level, readiness for independent professional activity: skills in mastering the basic methods of understanding social reality, the ability to make an ideological assessment of the processes and patterns occurring in the social sphere, and the skills of analyzing relationships with others based on theoretical systems are developed.
 - the student is able to argue his own point of view on controversial issues of the discipline, formulate his own conclusions.
2. The average level corresponds to the good grade:
 - involves the development of competencies at a high level: comprehensive knowledge is developed, the ability to use the basics of philosophical knowledge to form an ideological and civic position; analyze socially significant problems and processes, and act in accordance with it.
 - the student is able to give detailed answers to theoretical questions of the discipline at a level not lower than the “satisfactory” grade.
3. The basic level corresponds to the satisfactory grade:
 - involves the development of competencies at the initial level: knowledge of the basic provisions of the history of philosophy and philosophical problems;
 - the student is able to answer questions in the form of a closed test. The number of correct answers is at least 50%.
4. The low level corresponds to the unsatisfactory grade.

01.04.01 Математика, Уравнения с дробными производными, Современная философия и методология науки, 2026 г., очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована:

Проректор по учебной работе утверждено 27.02.26 А.А. Саламатов

Ученым советом математического факультета

Протокол заседания № 8 от 19.02.2026

Председатель Ученого совета
математического факультета

согласовано

А.С. Скорьнин

Заседанием кафедры философии

Протокол заседания № 6 от 28.01.2026

Заведующий кафедрой

согласовано

А.Я. Камалетдинова

Автор (составитель)

А.Я. Камалетдинова

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 274-1