



Министерство науки
и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Институт дистанционного
и дополнительного образования



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ
ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
*общеразвивающей подготовки для детей и взрослых
«История и философия науки»,***

Текущий контроль

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика заданий текущего контроля

Наименование дисциплины (модуля)	Форма контроля/наименование контрольной точки	Пример задания	Критерии оценки
История и философия науки			
Общие проблемы философии науки.	Тестирование	Что такое философия науки? а) Наука о философии б) Исследование методов и основ науки с) Теория науки д) Практическое применение научных знаний Какой из философских подходов к науке подчеркивает важность наблюдений и опыта в процессе познания? а) Рационализм б) Эмпиризм с) Метафизика д) Природничество Что такое проблема демаркации в философии науки?	<i>Оценка: зачтено</i> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами. <i>Оценка: не зачтено</i> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

		• а) Определение научной истины • б) Разделение науки и псевдонауки • с) Поиск универсальных законов • д) Обоснование методов исследования Какой философ выдвинул идею "научных революций" и теорию замены парадигм? • а) Карл Поппер • б) Томас Кун • с) Иммануил Кант • д) Мишель Фуко Что такое индукция в научной методологии? • а) Дедуктивное заключение от общего к частному • б) Логический вывод на основе наблюдения множества частных случаев • с) Применение гипотезы в эксперименте • д) Формулировка теории Какая из следующих теорий утверждает, что научные теории никогда не могут быть окончательно подтверждены, но могут быть опровергнуты? • а) Фальсификационизм • б) Позитивизм • с) Критический рационализм • д) Прагматизм Что понимается под «критическим рационализмом» Карла Поппера? • а) Теория, утверждающая, что все научные теории	
--	--	---	--

		истинны • b) Идея о том, что наука не может доказать теории, но может опровергать их • c) Научная теория, основанная на эмпирическом наблюдении • d) Метод, основанный на интуитивных догадках Что означает концепция "научной объективности"? • a) Научные теории всегда остаются неизменными • b) Научные теории не зависят от человеческой культуры • c) Научные методы должны быть свободны от субъективных мнений исследователя • d) Все научные теории истинны для всех Какой философ утверждал, что знание можно достичь только через строгие эмпирические наблюдения и опыт? • a) Рене Декарт • b) Джон Локк • c) Альфред Тарский • d) Георг Вильгельм Фридрих Гегель Что представляет собой проблема "проблемы подлинности" в контексте философии науки? • a) Обсуждение истинности научных теорий • b) Определение правильных научных методов	
--	--	---	--

		с) Выявление различий между наукой и искусством d) Доказательство существования объективной реальности Ответы: b) Исследование методов и основ науки b) Эмпиризм b) Разделение науки и псевдонауки b) Томас Кун b) Логический вывод на основе наблюдения множества частных случаев a) Фальсификационизм b) Идея о том, что наука не может доказать теории, но может опровергать их c) Научные методы должны быть свободны от субъективных мнений исследователя b) Джон Локк a) Обсуждение истинности научных теорий	
История науки.	Доклад	"Философия науки: основные подходы и направления" "Научный реализм и антиреализм: основные концепции и дебаты" "Проблема демаркации: как отличить науку от псевдонауки?" "Фальсификационизм Карла Поппера: путь к научному прогрессу" "Теория парадигм Томаса Куна и её влияние на развитие научной мысли"	<i>Оценка: зачтено</i> <i>Описание характеристики выполнения задания:</i> Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами. <i>Оценка: не зачтено</i> <i>Описание характеристики выполнения задания:</i> Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию
Философия и	Коллоквиум		<i>Оценка: зачтено</i>

методология науки.		• "Научный метод и его философское обоснование: от индукции до гипотез" • "Роль теорий в научном познании: как философия науки определяет статус научных теорий?" • "Фальсификация и верификация: философские подходы к проверке научных гипотез" • "Методология науки в контексте развития естественных и гуманитарных дисциплин" • "Философия науки и критерии научности: как отличить науку от псевдонауки?"	<i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами. <i>Оценка:</i> не зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию
История и философия технического знания.	Тестирование	Кто из философов первым заявил о важности технического знания как самостоятельной области? • а) Платон • б) Аристотель • в) Фрэнсис Бэкон • д) Рене Декарт Какую роль играла техника в философии Ренессанса? • а) Ренессанс стремился избавиться от техники как от нечто низменного • б) Техника стала символом научного прогресса и новой философии • в) Техника была объектом критики как враждебная природе • д) Техника была полностью связана с искусством	<i>Оценка:</i> зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами. <i>Оценка:</i> не зачтено <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

		Кто является автором концепции "новой философии", где техника и наука играют центральную роль? • а) Рене Декарт • б) Фрэнсис Бэкон • в) Иммануил Кант • д) Георг Вильгельм Фридрих Гегель Какую функцию в философии науки выполняет концепция "технической рациональности"? • а) Оценка нравственности в научных открытиях • б) Описание способов достижения практических целей через научные методы • в) Подчеркнутый акцент на ценности науки как формы художественного знания • д) Исследование истины через теоретические спекуляции Какое философское течение рассматривает технику как средство для повышения человеческого контроля над природой? • а) Стоицизм • б) Романтизм • в) Просвещение • д) Постмодернизм Как философия технологий рассматривает связь между наукой и техникой? • а) Наука и техника взаимно зависимы, но наука определяет	
--	--	---	--

		развитие техники • b) Наука и техника – два независимых процесса • c) Техника развивает науку, предоставляя новые возможности для исследований • d) Наука и техника противоположны по своей сути и функциям Какой философ выразил идею о том, что техническое знание может стать способом освобождения человека от ограничений природы? • a) Платон • b) Маркса • c) Бенедикт Спиноза • d) Фрэнсис Бэкон Какой из этих философов был критически настроен к механистическому взгляду на технику, считая её угрозой для человеческой свободы? • a) Карл Маркс • b) Мартин Хайдеггер • c) Иоганн Готлиб Фихте • d) Жан-Поль Сартр Что из ниже перечисленного наиболее точно отражает подход философии техники, развиваемый в XX веке? • a) Техника должна быть полностью отделена от научной мысли • b) Техническое знание и инновации должны учитывать не только функциональность, но и гуманистические	
--	--	---	--

		аспекты • с) Техническое знание всегда рассматривается исключительно как инструмент для контроля над природой • d) Научно-технический прогресс не имеет отношения к социальной структуре общества Кто из философов XX века рассматривал технику как фактор, влияющий на философское понимание существования человека в мире? • a) Рене Декарт • b) Мартин Хайдеггер • c) Людвиг Витгенштейн • d) Иммануил Кант Ответы: 1. b) Аристотель 2. b) Техника стала символом научного прогресса и новой философии 3. b) Фрэнсис Бэкон 4. b) Описание способов достижения практических целей через научные методы 5. c) Просвещение 6. a) Наука и техника взаимно зависимы, но наука определяет развитие техники 7. d) Фрэнсис Бэкон 8. b) Мартин Хайдеггер 9. b) Техническое знание и инновации должны учитывать не только функциональность, но и гуманистические аспекты 10. b) Мартин Хайдеггер	
--	--	---	--

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в табл. 2.

Таблица 2

Характеристика заданий промежуточной аттестации

Наименование дисциплины (модуля)	Пример задания	Критерии оценки
История и философия науки	Не предусмотрено	Не предусмотрено

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе проводится в форме государственного экзамена. Характеристика заданий представлена в табл. 3.

Таблица 3

Характеристика заданий итоговой аттестации

Вид контроля	Краткая характеристика задания	Критерии оценки
Итоговая аттестация	ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ 1. Философия науки как раздел философского знания. Общая характеристика. 2. История философии науки. Основные этапы. 3. История и философия науки как научная дисциплина. Основные цели и задачи. 4. Наука как форма знания и социальный институт. 5. Проблема взаимодействия философии и науки в контексте истории культуры. 6. Наука и вне научное знание. Основные критерии научности. 7. Роль науки в современной цивилизации. 8. Наука и другие формы культуры – философия, религия, искусство и др. 9. Научная картина мира. Основные закономерности и специфика.	<i>Оценка: 5</i> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 75</i> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета. <i>Оценка: 4</i> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 74</i> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом непринципиальные ошибки.

	10. Наука и образование. Особенности технического образования. 11. Структура научного знания. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования. 12. Научно-технический прогресс в истории цивилизации. Научно-техническая революция. 13. Специфика технических наук. Взаимодействие с другими областями научного знания. 14. Наука в контексте глобальных проблем современности. 15. Этика научной деятельности. 16. Проблема истины в философии науки. Истина как идеал научного познания. 17. Понятие научного метода. Характеристика основных научных методов. 18. Концепция глобального эволюционизма. Антропный принцип в современной науке. 19. Классификация наук. Специфика разделов научного знания. 20. Соотношение теоретического и гипотетического научного знания. 21. Фундаментальное и прикладное научное знание. 22. Философские основания науки: онтологические, гносеологические, тлогико-методологические, этические, аксиологические и др. 23. Проблема происхождения научного знания. 24. Язык науки. Особенности научной терминологии. 25. Динамика научного исследования. Процесс формирования научного знания. 26. Феномен научной революции. Смена научной парадигмы. 27. Исторические типы научной рациональности. Классический,	<i>Оценка: 3</i> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка «удовлетворительно»</i> заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины. <i>Оценка: 2</i> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 59</i> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка «неудовлетворительно»</i> выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.
--	---	--

	неклассический и постнеклассический периоды. 28. Основные концепции философии науки. От позитивизма до современности. 29. Историческая характеристика отечественной науки: традиции, проблемы, перспективы. 30. Соотношение научного и научно-популярного знания. Наука в СМИ. 31. Обоснование научного знания. Эмпирическое, теоретическое и контекстуальное обоснования. 32. Философия и наука Античности. Общая характеристика. 33. Философия и наука в Средние века. Теология как наука. Наука и религия. 34. Возникновение и развитие университетов в Средние века. Университетская наука. Схоластика. 35. Философия и наука в эпоху Возрождения. Наука и искусство. 36. Философия и наука Нового времени. Общая характеристика. 37. Возникновение и развитие экспериментально-математического естествознания в Новое время. 38. Дифференциация и специализация наук в XIX в. 39. Философия и наука в XX в. Общая характеристика. Основные тенденции. 40. Система научного знания в современное время. Положение науки в современной культуре. 41. Междисциплинарное научное знание в современной культуре. 42. Философия техники как раздел философского знания. 43. Философские проблемы техники и технических наук. 44. Взаимодействие естественных и технических наук.	
--	---	--

	45. Социальная оценка техники как прикладная философия техники. 46. Общая история техники в контексте развития науки. Основные этапы. 47. Методология и история технических наук. 48. Философско-технические проблемы современного информационного общества. 49. Основные технические тенденции и проблемы современности. 50. Этика инженерной деятельности	
--	---	--

Независимая оценка качества обучения

Независимая оценка качества обучения предполагает внутренний аудит программ ДПО и анкетирование слушателей и/или работодателей по вопросам удовлетворенности процессом и результатами обучения.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) литература НТБ МЭИ:

1. ..

б) литература ЭБС и БД:

1. А. А. Козлов- "Очерки из истории философии", Издательство: "Директ-Медиа", Москва, 2011 - (185 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83861;>

2. А. А. Козлов- "Философские этюды: методы и направления философии Платона", Издательство: "Директ-Медиа", Москва, Берлин, 2015 - (257 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=36308;>

3. "III. Антропный принцип в научной картине мира", Издательство: "Институт философии РАН", Москва, 2008 - (131 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39883;>

4. "I. Научная картина мира, вселенная, сознание", Издательство: "Институт философии РАН", Москва, 2008 - (118 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39881;>

5. А. А. Ивин- "Философия современной науки", Издательство: "Директ-Медиа", Москва, Берлин, 2017 - (837 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453947;>

6. Б. Л. Яшин- "Философия науки. Курс лекций: учебное пособие для магистрантов и аспирантов", Издательство: "Директ-Медиа", Москва, Берлин, 2017 - (341 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480084.>

в) используемые ЭБС:

Не предусмотрено

Руководитель
ФПС

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Соколова Ю.В.
	Идентификатор	R3b8cbcd5-SokolovaYuIV-cae1549

Ю.В.
Соколова

Начальник ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Селиверстов Н.Д.
	Идентификатор	Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7

Н.Д.
Селиверстов