

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт
электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР



А.Г. Балашов

2023 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЛОСОФИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

Москва 2023

1. Цель реализации программы

Цель программы - формирование новой компетенции в рамках имеющейся квалификации преподавателей, магистрантов и аспирантов образовательных организаций высшего образования, необходимой для повышения профессионального уровня в сфере новых направлений и тенденций философии науки и техники.

2. Характеристика профессиональной деятельности и (или) квалификации

Область профессиональной деятельности: Образование и наука

Виды экономической деятельности: образование

Укрупненная группа специальностей: 44.00.00. – Образование и педагогические науки

Квалификация: новая квалификация не приобретается.

3. Требования к результатам обучения

Новая формируемая компетенция:

способен осуществлять высококвалифицированную преподавательскую деятельность в системе образовательных организаций высшего образования по социальным и гуманитарным дисциплинам с учетом современных тенденций развития философии науки и техники.

В результате освоения программы слушатель должен:

знать: основные направления и тенденции развития современной философии науки и техники, особенности преподавания философии науки и техники в системе высшего образования, в том числе в аспирантуре.

уметь: реализовывать социальные и гуманитарные дисциплины в образовательных организациях высшего образования с учетом современных тенденций развития философии науки и техники.

иметь практический опыт: разработки или обновления учебно-методических комплексов социальных и гуманитарных учебных дисциплин с учетом современных тенденций развития философии науки и техники.

4. Содержание программы

Учебный план

программы повышения квалификации

«Актуальные вопросы философии науки и техники»

Категория слушателей – студенты магистратуры, аспиранты, научно-педагогические работники организаций высшего образования.

Срок обучения – 72 часа.

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная.

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Все го, час	В том числе									Образова- тельные технологии. в том числе ЭО и (или) ДОТ
			Аудиторных						Самостоятельная работа			
			Лекции			Практические и/или лабораторные занятия						
			очна я	очно- заочна я	заоч ная	очна я	очно- заочна я	заоч ная	очна я	очно- заочн ая	заочн ая	
1.	Современная философия науки	16	10	8	4				6	8	12	ДОТ
2.	Философские основания технонауки	22	12	10	6				10	12	16	ДОТ
3.	Эпистемологические основания науки	30	20	18	6				10	12	24	ДОТ
4.	Подведение итогов – круглый стол по результатам курса. Итоговое тестирование.	4				2	2	2	2	2	2	ДОТ
	Итоговая аттестация		<i>зачет</i>									
	Всего	72	42	36	16	2	2	2	28	34	54	

**Учебно-тематический план
программы повышения квалификации
«Актуальные вопросы философии науки и техники»**

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Все го, час	В том числе									Образова- тельные технологии, в том числе ЭО и (или) ДОТ
			Аудиторных						Самостоятельная работа			
			Лекции			Практические и/или лабораторные занятия						
			очна я	очно- заочна я	заоч ная	очна я	очно- заочна я	заоч ная	очна я	очно- заочн ая	заочн ая	
1.	Современная философия науки	16	10	8	4				6	8	12	ДОТ
1.1	Реализм, конструктивизм, конструкционизм, инструментализм	4	2	2	2				2	2	2	ДОТ
1.2	Социальная философия науки	6	4	3	1				2	3	5	ДОТ
1.3	Этос науки	6	4	3	1				2	3	5	ДОТ
2.	Философские основания технонауки	22	12	10	6				10	12	16	ДОТ
2.1	Концепция глобального эволюционизма и антропный принцип в современном мире. Принцип устойчивого развития	4	2	2	2				2	2	2	ДОТ
2.2	NBICS-технологии и научно-технический прогресс	4	2	2	1				2	2	3	ДОТ
2.3	Синергетика и новые стратегии научно-технического поиска	4	2	2	1				2	2	3	ДОТ
2.4	Становление современной парадигмы научно-технического знания под	4	2	2	1				2	2	3	ДОТ

	воздействием информационных, цифровых и сетевых технологий											
2.5	Философские аспекты концепции искусственного интеллекта	6	4	2	1				2	4	5	ДОТ
3.	Эпистемологические основания науки	30	20	18	6				10	12	24	ДОТ
3.1	Основные концепции истины. Проблема критериев истины	6	4	3	2				2	3	4	ДОТ
3.2	Проблема научной рациональности в современной философии науки. Рациональность и истина	6	4	3	1				2	3	5	ДОТ
3.3	Мысленный эксперимент в истории и философии науки	6	4	4	1				2	2	5	ДОТ
3.4	Научный дискурс в современной философии математики	6	4	4	1				2	2	5	ДОТ
3.5	Логико-семантические основания концепции развития языка науки	6	4	4	1				2	2	5	ДОТ
4.	Подведение итогов – круглый стол по результатам курса.	4					2	2	2	2	2	ДОТ
	Итоговая аттестация	<i>зачет</i>										
	Всего	72	42	36	16	2	2	2	28	34	54	

Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется в форме расписания занятий при наборе группы и прилагается к программе повышения квалификации.

**Учебная программа повышения квалификации
«Актуальные вопросы философии науки и техники»**

Модуль 1. Современная философия науки (16 часов).

Тема 1.1. Реализм, конструктивизм, конструкционизм, инструментализм.

Суть и отличия данных направлений, история их возникновения и роль в современном научном и философском мышлении.

Тема 1.2. Социальная философия науки.

История формирования, онтологически и эпистемологические основания, акторно-сетевая теория и ее современные интерпретации, перспективы развития социальной философии науки.

Тема 1.3. Этнос науки.

Этические вопросы философии науки и техники. Формирование нового взгляда на человека под влиянием AR и VR технологий, социальных сетей, киборгизации, роботизации, геймификации и иных тенденций современного общества.

Самостоятельная работа

очная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
1.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 1.1, выполнение практического задания.	2
1.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 1.2, выполнение практического задания. Прослушивание лекций 3.4 – 3.7 курса «Философия науки для аспирантов. Социогуманитарный блок» – курс на ютубпортале Philoso FAQ, URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PL48Q51pndTVkqKEaawbdBfK2USNVXB3K	2
1.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 1.3, выполнение практического задания. Прослушивание лекции 3.8 курса «Философия науки для аспирантов. Социогуманитарный блок» – курс на ютубпортале Philoso FAQ, URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PL48Q51pndTVkqKEaawbdBfK2USNVXB3K	2

очно-заочная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
1.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе	2

	Moodle по теме 1.1, выполнение практического задания.	
1.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 1.2, выполнение практического задания. Прослушивание лекций 3.4 – 3.7 курса «Философия науки для аспирантов. Социогуманитарный блок» – курс на ютюбпортале Philoso FAQ, URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PL48Q51pndTVkqKEaawbdBFK2USNVXB3K	3
1.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 1.3, выполнение практического задания. Прослушивание лекции 3.8 курса «Философия науки для аспирантов. Социогуманитарный блок» – курс на ютюбпортале Philoso FAQ, URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PL48Q51pndTVkqKEaawbdBFK2USNVXB3K	3

заочная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
1.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 1.1, выполнение практического задания.	2
1.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 1.2, выполнение практического задания. Прослушивание лекций 3.4 – 3.7 курса «Философия науки для аспирантов. Социогуманитарный блок» – курс на ютюбпортале Philoso FAQ, URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PL48Q51pndTVkqKEaawbdBFK2USNVXB3K	5
1.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 1.3, выполнение практического задания. Прослушивание лекции 3.8 курса «Философия науки для аспирантов. Социогуманитарный блок» – курс на ютюбпортале Philoso FAQ, URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PL48Q51pndTVkqKEaawbdBFK2USNVXB3K	5

Модуль 2. Философские основания технонауки (22 часа).

Тема 2.1. Концепция глобального эволюционизма и антропный принцип в современном мире. Принцип устойчивого развития.

Философские аспекты концепции глобального эволюционизма. Сильный и слабый антропный принцип. Принцип устойчивого развития.

Тема 2.2. NBICS-технологии и научно-технический прогресс.

Суть концепции и история ее формирования. Современное понимание и роль NBICS в мире.

Тема 2.3. Синергетика и новые стратегии научно-технического поиска.

Теория самоорганизации как новое обоснование субъект-объектного взаимодействия.

Эпистемологический конструктивизм и теория самоорганизации.

Тема 2.4. Становление современной парадигмы научно-технического знания под воздействием информационных, цифровых и сетевых технологий.

Информационное общество – сетевое общество - «общество знаний».

Тема 2.5. Философские аспекты концепция искусственного интеллекта.

История возникновения концепции ИИ, философские основания разработок в области ИИ, перспективы развития ИИ и вызовы человечеству. Проблема ИИ в общественных и социально-экономических науках.

Самостоятельная работа

очная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
2.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.1, выполнение практического задания.	2
2.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.2, выполнение практического задания.	2
2.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.3, выполнение практического задания.	2
2.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.4, выполнение практического задания.	2
2.5.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.5, выполнение практического задания. Прослушивание лекций «Системы искусственного интеллекта, лекции 1-6» - курс на ютубпортале «Образование для всех», URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLho0jPY15RAEY9znw11tUnhhxk_cN6pZd	2

очно-заочная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
2.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.1, выполнение практического задания.	2
2.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.2, выполнение практического задания.	2
2.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.3, выполнение практического задания.	2

	Moodle по теме 2.3, выполнение практического задания.	
2.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.4, выполнение практического задания.	2
2.5.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.5, выполнение практического задания. Прослушивание лекций «Системы искусственного интеллекта, лекции 1-6» - курс на ютубпортале «Образование для всех», URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLho0jPYI5RAEY9znw11tUnhhxk_cN6pZd	4

заочная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
2.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.1, выполнение практического задания.	2
2.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.2, выполнение практического задания.	3
2.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.3, выполнение практического задания.	3
2.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.4, выполнение практического задания.	3
2.5.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 2.5, выполнение практического задания. Прослушивание лекций «Системы искусственного интеллекта, лекции 1-6» - курс на ютубпортале «Образование для всех», URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLho0jPYI5RAEY9znw11tUnhhxk_cN6pZd	5

Модуль 3. Эпистемологические основания науки (30 часов).

Тема 3.1. Основные концепции истины. Проблема критериев истины.

Концепции истины: корреспондентская, семантическая, конвенциональная, априористская, когерентная, прагматическая, диалектико-материалистическая. Проблема критериев истины (логические, эмпирические, практические, теоретические и др.).

Тема 3.2. Проблема научной рациональности в современной философии науки. Рациональность и истина.

Научная рациональность и иные виды человеческой деятельности. Проблема соотношения рациональности и получения истинного знания.

Тема 3.3. Мысленный эксперимент в истории и философии науки.

Классика – неклассика – современная философия науки. Наука и техника в период классической и неклассической науки. Краткий обзор концепций философии техники XX-XXI веков. Рассмотрение таких понятий, как теория относительности, теория струн, неклассические пространство и время, М-теория, «моделезависимый реализм».

Тема 3.4. Научный дискурс в современной философии математики.

Специфика метода математики и роль математического доказательства. Математика и истина. Основания математики. Математика и логика. Различные подходы к проблеме обоснования математики. Теоремы Геделя и их последствия для философии математики. Панорама современной философии математики: основные направления, проблемы, вызовы и точки роста.

Тема 3.5. Логико-семантические основания концепции развития языка науки.

Эволюционная эпистемология. Структурализм, постструктурализм, «логический атомизм», интертекстуальность, языковые универсалии, когнитивная лингвистика.

Самостоятельная работа

очная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
3.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.1, выполнение практического задания.	2
3.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.2, выполнение практического задания.	2
3.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.3, выполнение практического задания.	2
3.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.4, выполнение практического задания.	2
3.5.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.5, выполнение практического задания.	2

очно-заочная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
3.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.1, выполнение практического задания.	3
3.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.2, выполнение практического задания.	3
3.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.3, выполнение практического задания.	2
3.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.4, выполнение практического задания.	2

3.5.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.5, выполнение практического задания.	2
------	---	---

заочная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
3.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.1, выполнение практического задания.	4
3.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.2, выполнение практического задания.	5
3.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.3, выполнение практического задания.	5
3.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.4, выполнение практического задания.	5
3.5.	Проработка лекционного и дополнительного материала на платформе Moodle по теме 3.5, выполнение практического задания.	5

Модуль 4. Подведение итогов – круглый стол по результатам курса. Итоговое тестирование (4 часа).

Перечень практических занятий

очная, очно-заочная, заочная форма обучения

Номер темы	Название темы	Кол-во часов
4.	Круглый стол по результатам курса. Итоговое тестирование.	2

Самостоятельная работа

очная, очно-заочная, заочная форма обучения

Номер темы	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
4.	Подготовка к итоговому тестированию.	2

5. Материально-технические условия реализации программы

Для изучения дисциплины слушателям очной, очно-заочной и заочной форм обучения необходима компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ.

Необходимое программное обеспечение: Операционная система Microsoft Windows от 7 версии и выше, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, Google Chrome), Acrobat Reader DC.

6. Учебно-методическое обеспечение программы

6.1. Учебники и учебные пособия

1. Алексеев П.В. Философия [Электронный ресурс]: Учебник / П.В. Алексеев, А.В. Панин. – М.: Проспект, 2015. – 592 с. – URL: <https://lib.rucont.ru/efd/632615/info> (дата обращения: 01.06.2022). – ISBN 978-5-392-14661-1: 446-00.
2. Зеленов Л.А. История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. – 3-е изд., стер. – М.: Флинта, 2016. – 472 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/85963> (дата обращения: 05.06.2022). – ISBN 978-5-9765-0257-4: 0-00.
3. Розин В.М. Философия техники: Учеб. пособие / В.М. Розин, В.Л. Васюков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 296 с. – (Авторский учебник). – URL: <https://urait.ru/bcode/416134> (дата обращения: 02.06.2022). – ISBN 978-5-534-05511-5:0-00.
4. Степин В.С. История и философия науки [Текст]: Учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В.С. Степин. – 3-е изд. – М.: Академический Проект, 2014. – 424 с. – (Университетский учебник). – ISBN 978-5-8291-1566-1: 511-20.

6.2 Периодические издания

1. Вопросы философии: Научно-теоретический журнал / РАН. – М.: Наука, 1947. – ISSN 0042-8744. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7714> (дата обращения: 05.06.2022). – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
2. Экономические и социально-гуманитарные исследования: Научный журнал: / Национальный исследовательский университет «МИЭТ»; Председатель ред. совета Ю.А. Чаплыгин. – М.: МИЭТ, 2014. – ISSN 2409-1073.

6.3 Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем

1. Philosophy.ru: сайт / Основатель М. В. Лебедев. – 1992. – URL: <http://www.philosophy.ru/> (дата обращения: 05.06.2022).
2. Лань: электронно-библиотечная система. – Санкт-Петербург, 2011. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 05.06.2022). – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 05.06.2022). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

7. Методические указания для обучающихся

Обучение реализуется с применением дистанционных образовательных технологий. Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС <http://orioks.miet.ru>. Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта преподавателя, информационные платформы Zoom, Skype.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы (<http://orioks.miet.ru>).

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внешние онлайн-курсы:

1. «Философия науки для аспирантов. Социо-гуманитарный блок» - курс на ютубпортале Philoso FAQ, URL: <https://www.youtube.com/playlist?list=PL48Q51pndTVkqKEaawbdBFK2USNVXB3K> (дата обращения: 06.06.2022).
2. «Наука. Техника. Технологии», «Системы искусственного интеллекта, лекции 1-6» - курс на ютубпортале «Образование для всех», URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLho0jPY15RAEY9znw11tUnhhxk_cN6pZd (дата обращения: 06.06.2022).

8. Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация осуществляется в форме итоговых тестов по каждому из освоенных 3 модулей курса. Общее количество баллов за тестирование составляет 15 баллов (5 баллов за тест по каждому модулю соответственно).

Слушатель считается аттестованным, если по итогам выполнения заданий набрал более 7 баллов.

9. Составитель программы

Профессор Института ВП СГН, 
д. филос. наук, доцент

Н.В. Даниелян

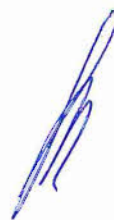
Согласовано:

Директор ДРОП



Н. Ю. Соколова

Директор Института ВП СГН



Л.В. Бертовский