

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

2024 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ»

Москва 2024

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 понимания и применения философских оснований техники для ведения научно-исследовательской деятельности.

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

Формируемая компетенция:

способен осуществлять профессиональную научно-исследовательскую деятельность на основе философских принципов научного мышления.

В результате освоения программы слушатель должен:

Знать: основные понятия, проблемы, направления, теории и методы философии, необходимые для проведения современной научно-исследовательской деятельности.

Уметь: систематизировать и анализировать информацию при работе над научно-исследовательским проектом на основе корректной философской методологии.

Иметь опыт: интеграции и систематизации материала междисциплинарных дискуссий в области философии для работы над собственным научно-исследовательским проектом.

4. Содержание программы

Учебный план

программы повышения квалификации

«Философия техники»

Категория слушателей – лица, имеющие высшее образование, лица, получающие высшее образование.

Срок обучения – 72 часа.

Форма обучения – очная.

№ п/п	Наименование разделов / модулей	Всего, час	В том числе			Образова- тельные техноло- гии, в том числе ЭО и (или) ДОТ
			Аудиторных		Самосто- ятельная работа	
			Лекции	Практиче- ские и лаборатор- ные занятия		
1.	Предмет философии техники. Осмысление техники в классической философии	26	14		12	ДОТ
2.	Технический прогресс и его социально-культурные последствия	26	16		10	ДОТ
3.	Методология междисциплинарных исследований в философии техники	20	12		8	ДОТ
	Всего	72	42		30	
Итоговая аттестация		Зачет				

**Учебно-тематический план
программы повышения квалификации
«Философия техники»**

№ п/п	Наименование тем разделов / модулей	Всего, час	В том числе			Образова- тельные техноло- гии, в том числе ЭО и (или) ДОТ
			Аудиторных		Самосто- ятельная работа	
			Лекции	Практиче- ские и лаборатор- ные занятия		
1.	Предмет философии техники. Осмысление техники в классической философии.	26	14		12	ДОТ
1.1	Предмет философии техники.	4	2		2	ДОТ

1.2	Возникновение техники и основные стадии ее исторической эволюции.	8	4		4	ДОТ
1.3	Становление опытной науки в новоевропейской культуре.	6	4		2	ДОТ
1.4	Техника в период классической науки.	8	4		4	ДОТ
2.	Технический прогресс и его социально-культурные последствия	26	16		10	ДОТ
2.1	Основные подходы в современной философии техники. Современная философия техники как изучение общих закономерностей познания в изменяющемся социокультурном контексте.	8	4		4	ДОТ
2.2	Место и роль социальной философии в высокотехнологичном мире.	6	4		2	ДОТ
2.3	Этические вопросы философии техники, возникающие под воздействием новых технологий.	6	4		2	ДОТ
2.4	Усиление важности концепции глобального эволюционизма и антропного принципа в деятельности современного инженера. Принцип устойчивого развития.	6	4		2	ДОТ
3.	Методология междисциплинарных исследований в философии техники	20	12		8	ДОТ
3.1	Синергетика как новое междисциплинарное направление научных исследований и ее влияние на философию техники.	6	4		2	ДОТ
3.2	Становление современной парадигмы технического знания под воздействием информационных и сетевых технологий.	4	2		2	ДОТ

3.3	NBICS-технологии и научно-технический прогресс.	6	4		2	ДОТ
3.4	Философские аспекты концепции искусственного интеллекта.	4	2		2	ДОТ
	Консультации					
	Всего	72	42		30	
Итоговая аттестация		Зачет				

Календарный учебный график

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

Учебная программа повышения квалификации «Философия техники»

Модуль 1. Предмет философии техники. Осмысление техники в классической философии (26 часов).

Тема 1.1. Предмет философии техники.

Понятие и сущность техники и технологии, особенности их становления, развития и функционирования. Основные методологические подходы к пониманию сущности техники: антропологический подход - техника как «органопроекция» (Э. Капп); экзистенциалистский анализ техники (М. Хайдеггер, К. Ясперс); анализ технических наук, технологии и проектирования (П. Энгельмейер, Ф. Дессауэр); теория технократии и техногенной цивилизации (Ж. Эллюль, Л. Мэмфорд). Взаимоотношения философско-культурологического и инженерно-технократического направлений в философии техники.

Тема 1.2. Возникновение техники и основные стадии ее исторической эволюции.

Эпистемологические предпосылки формирования философии техники. Представление о техническом знании в античности. Техника эпохи эллинизма как высший этап в развитии естественнонаучной традиции мышления Античности. Средневековые технические достижения.

Тема 1.3. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.

Общая характеристика науки Нового времени. Роль Ф. Бэкона и Р. Декарта в обосновании и пропаганде нового метода научного познания и его влияние на развитие техники. Понятие классической науки (классический идеал научного знания). Вклад И. Ньютона в формирование классической науки. Техника XVII века.

Тема 1.4. Техника в период классической науки.

Роль философии в формировании классической модели научного познания. Развитие технического знания в XVIII и XIX веках, основные изобретения и инновации в инженерной деятельности.

Самостоятельная работа слушателей

Номер темы	Вид СРС	Кол-во часов
1.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 1.1.	2
1.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 1.2.	4
1.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 1.3.	2
1.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 1.4, выполнение теста по модулю 1.	4

Модуль 2. Технический прогресс и его социально-культурные последствия (26 часов).

Тема 2.1. Основные подходы в современной философии техники. Современная философия техники как изучение общих закономерностей познания в изменяющемся социокультурном контексте.

Роль социально-гуманитарной методологии в сфере современной философии техники. Особенности современного научно-технического творчества. Социология и методология проектирования и инженерной деятельности.

Тема 2.2. Место и роль социальной философии в высокотехнологичном мире.

История формирования, онтологические и эпистемологические основания, акторно-сетевая теория и ее современные интерпретации, перспективы развития социальной философии под воздействием современных технологий.

Тема 2.3. Этические вопросы философии техники, возникающие под воздействием новых технологий.

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.

Тема 2.4. Усиление важности концепции глобального эволюционизма и антропного принципа в деятельности современного инженера. Принцип устойчивого развития.

Идея универсального эволюционизма. Концепция глобального эволюционизма. Антропный принцип в деятельности современного инженера. Принцип устойчивого развития.

Самостоятельная работа слушателей

Номер темы	Вид СРС	Кол-во часов
2.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 2.1.	4
2.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 2.2.	2

2.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 2.3.	2
2.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 2.4, выполнение теста по модулю 2.	2

Модуль 3. Методология междисциплинарных исследований в философии техники (20 часов).
Тема 3.1. Синергетика как новое междисциплинарное направление научных исследований и ее влияние на философию техники.

Основные понятия и принципы синергетики. Теория неравновесной термодинамики и концепция самоорганизации. Становление сложности. Синергетика и новые стратегии научно-технического поиска.

Тема 3.2. Становление современной парадигмы технического знания под воздействием информационных и сетевых технологий.

Индустриальное и постиндустриальное общество. Понятие «информационное общество». Признаки и основные характеристики информационного общества. Причины и условия возникновения информационного общества. Информационная потребность. Явление информационного взрыва.

Тема 3.3. NBICS-технологии и научно-технический прогресс.

Нано-, био-, инфо- и когнитивные технологии и модернизация современной экономики и социальной сферы. Мировоззренческие и антропологические проблемы NBIC-технологий. Роль NBIC-технологий в трансформации современных социальных институтов и культурных ценностей.

Тема 3.4. Философские аспекты концепции 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 слушателей

Номер темы	Вид СРС	Кол-во часов
3.1.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 3.1.	2
3.2.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 3.2.	2
3.3.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 3.3.	2
3.4.	Проработка лекционного и дополнительного материала в ОРИОКС по теме 3.4. Подготовка к зачету в виде ответов на вопросы итогового теста.	2

5. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения
Рабочее место преподавателя Рабочее место слушателя	Лекции	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ВКС, видеокамерой, микрофоном, наушниками. Microsoft Windows от 7 версии и выше, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, Google Chrome).
Рабочее место слушателя	СРС	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ. 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: 12.02.2024). – ISBN 978-5-392-14661-1: 446-00. – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
2. Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н.Г. Багдасарьян, В.Г. Горохов, А.П. Назаретян; Под ред. Н.Г. Багдасарьян. – М.: Юрайт, 2019. – 383 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – URL: <https://urait.ru/bcode/431124> (дата обращения: 12.02.2024). – ISBN 978-5-534-02759-4. – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
3. 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: 12.02.2024). – ISBN 978-5-9765-0257-4: 0-00. – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
4. Лебедев С.А. Философия науки: Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / С.А. Лебедев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 457 с. – (Высшее образование). – URL: <https://urait.ru/bcode/449914> (дата обращения: 12.02.2024). – ISBN 978-5-534-00588-2. – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
5. Розин В.М. Философия техники: Учебное пособие [Электронный ресурс] / 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: 12.02.2024). – ISBN 978-5-534-05511-5:0-00. – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.

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: 12.02.2024).

2. Экономические и социально-гуманитарные исследования: Научный журнал / Национальный исследовательский университет «МИЭТ»; Председатель ред. совета Ю.А. Чаплыгин. – М.: МИЭТ, 2014. – ISSN 2409-1073. – URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=49530181> (дата обращения: 12.02.2024).

6.2. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем

1. Philosophy.ru: сайт / Основатель М. В. Лебедев. – 1992. – URL: <http://www.philosophy.ru/> (дата обращения: 12.02.2024).
2. Лань: электронно-библиотечная система. – Санкт-Петербург, 2011. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 12.02.2024). – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 12.02.2024). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

7. Образовательные технологии

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 Контур, Skype.

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

8. Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация осуществляется в форме зачета, который состоит из итоговых тестов по каждому из освоенных 3 модулей курса. Общее количество баллов за тестирование составляет 30 баллов (10 баллов за тест по каждому модулю соответственно).

Показатель оценки	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Количество баллов
Выполненное тестовое задание, предполагающее выбор верного ответа из ряда предложенных.	Соответствие ответов на вопросы теста эталону правильного ответа.	1 балл за правильный ответ 0 баллов на неправильный ответ	0-10
Суммарный балл по показателю:			0 - 10

Слушатель считается аттестованным, если по итогам выполнения заданий набрал более 15 баллов.

8. Составитель программы

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



Н.В. Даниелян

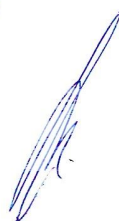
Согласовано:

Директор ДРОП



Н. Ю. Соколова

Директор Института ВП СГН



Л.В. Бертовский