

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «История и философия»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

(ФТД.1) «ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

для направления подготовки

09.04.02 Информационные системы и технологии

по магистерской программе:

«Информационные системы и технологии на транспорте»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «История и философия». Протокол № 5 от «13» января 2026 г.

Заведующий кафедрой «История и философия»
«13» января 2026 г.

А.Г. Фирсов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
«15» января 2026 г.

С.Г. Ермаков

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Философские проблемы науки и техники» (ФТД.1) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии» (далее – ФГОС ВО), утвержденного от «17» сентября 2017, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 917.

Целью изучения дисциплины является развитие системного и критического мышления, способствующего обретению философского способа ориентации в мире; создание поколения профессионалов, обладающих новым уровнем мировоззрения и нравственных установок, гармоничных современным требованиям межкультурного взаимодействия.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование знаний о закономерностях социально-исторического развития науки и техники в философском контексте;
- выработка навыков анализа роли культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия; непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ;
- развитие умения осуществлять критический анализ; применять системный подход для решения поставленных задач; логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций (части компетенций). Сформированность компетенций (части компетенций) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
УК-5.1.1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур	<i>Обучающийся знает:</i> - закономерности и особенности диалектики развития общества, гендерных, этнокультурных отношений – основные стадии исторической эволюции науки – развитие науки и смену типов научной рациональности
УК-5.2.1. Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества	<i>Обучающийся умеет:</i> - дифференцировать элементы социокультурных систем, динамику их формирования их разнообразия и универсальности - различать философский и естественнонаучный подход к познанию жизни
УК-5.3.1. Владет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	<i>Обучающийся владеет:</i> - навыками социального взаимодействия в условиях культурного многообразия – методами и навыками межкультурного взаимодействия в философском контексте – навыками общения с использованием этических норм поведения - навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части блока 3 «Факультативные дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	16
В том числе:	
– лекции (Л)	-
– практические занятия (ПЗ)	16
– лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	52
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	72 /2

Примечание: «Форма контроля» - зачет (З)

для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	6
В том числе:	
– лекции (Л)	-
– практические занятия (ПЗ)	6
– лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	62
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	72 /2

Примечание: «Форма контроля» - зачет (З)

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Основная проблематика философии науки и техники	Практическое занятие 1. Предмет и основные проблемы философии науки и техники. Особенности методологии технических наук	УК-5.1.1 УК-5.3.1
		Практическое занятие 2. Основные стадии исторической эволюции науки	УК-5.3.1
		Практическое занятие 3. Структура научного знания	УК-5.3.1
		Практическое занятие 4. Философия техники и глобальные проблемы современной цивилизации.	УК-5.2.1 УК-5.3.1

		Самостоятельная работа 1. 1) Подготовиться к тестированию по разделу «Основная проблематика философии науки и техники» 2) Ознакомиться с дополнительным материалом по дисциплине: - Огородников В.П., Ильин В.В. Философия техники, науки и образования. - СПб.: ПГУПС, 2011. - 417 с. - Смирнова О.В. Философия науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистров. Электр. данные. М.: Флинта, 2014. - 296 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/63041 - Философские проблемы науки и техники /В.В. Фортунатов, О.А. Билан, Н.М. Сидоров, Л.В. Мурейко/ под ред. В.В. Фортунатова. - СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2017. - 64 с.	УК-5.1.1 УК-5.2.1 УК-5.3.1
2	Инженерия как социальный институт	Практическое занятие 5. Становление и развитие техники	УК-5.1.1
		Практическое занятие 6. Научное познание и инженерия	УК-5.2.1 УК-5.3.1
		Практическое занятие 7. Этические кодексы профессиональных инженерных сообществ	УК-5.2.1 УК-5.3.1
		Практическое занятие 8. Современный этап развития инженерной деятельности	УК-5.2.1 УК-5.3.1
		Самостоятельная работа 2. 1) Подготовиться к тестированию по разделу «Инженерия как социальный институт» 2) Ознакомиться с дополнительным материалом по дисциплине: - Огородников В.П., Ильин В.В. Философия техники, науки и образования. - СПб.: ПГУПС, 2011. - 417 с. - Смирнова О.В. Философия науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистров. Электр. данные. М.: Флинта, 2014. - 296 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/63041 - Философские проблемы науки и техники /В.В. Фортунатов, О.А. Билан, Н.М. Сидоров, Л.В. Мурейко/ под ред. В.В. Фортунатова. - СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2017. - 64 с.	УК-5.1.1 УК-5.2.1 УК-5.3.1

для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Основная	Практическое занятие 1. Основные стадии исторической эволюции науки	УК-5.1.1 УК-5.3.1

	проблематика философии науки и техники	Самостоятельная работа 1. 1) Подготовиться к тестированию по разделу «Основная проблематика философии науки и техники» 2) Ознакомиться с дополнительным материалом по дисциплине: - Огородников В.П., Ильин В.В. Философия техники, науки и образования. - СПб.: ПГУПС, 2011. - 417 с. - Смирнова О.В. Философия науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистров. Электр. данные. М.: Флинта, 2014. - 296 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/63041 - Философские проблемы науки и техники /В.В. Фортунатов, О.А. Билан, Н.М. Сидоров, Л.В. Мурейко/ под ред. В.В. Фортунатова. - СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2017. - 64 с.	УК-5.1.1 УК-5.2.1 УК-5.3.1
2	Инженерия как социальный институт	Практическое занятие 2. Научное познание и инженерия	УК-5.2.1 УК-5.3.1
		Практическое занятие 3. Этические кодексы профессиональных инженерных сообществ	УК-5.2.1 УК-5.3.1
		Самостоятельная работа 2. 1) Подготовиться к тестированию по разделу «Инженерия как социальный институт» 2) Ознакомиться с дополнительным материалом по дисциплине: - Огородников В.П., Ильин В.В. Философия техники, науки и образования. - СПб.: ПГУПС, 2011. - 417 с. - Смирнова О.В. Философия науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистров. Электр. данные. М.: Флинта, 2014. - 296 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/63041 - Философские проблемы науки и техники /В.В. Фортунатов, О.А. Билан, Н.М. Сидоров, Л.В. Мурейко/ под ред. В.В. Фортунатова. - СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2017. - 64 с.	УК-5.1.1 УК-5.2.1 УК-5.3.1

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий
для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ*	ЛР	СРС	Всего
1	Основная проблематика философии науки и техники	-	8	-	26	34
2	Инженерия как социальный институт	-	8	-	26	34
	Итого	-	16	-	52	68
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						72

*по усмотрению преподавателя, практическое занятие с группой может быть проведено на площадке читального зала библиотеки ПГУПС /или в музее

для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ*	ЛР	СРС	Всего
1	Основная проблематика философии науки и техники	-	2	-	31	33
2	Инженерия как социальный институт	-	4	-	31	35
	Итого	-	6	-	62	68
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						72

**по усмотрению преподавателя, практическое занятие с группой может быть проведено на площадке читального зала библиотеки ПГУПС /или в музее*

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Перечень лицензионных программ представлен на внутреннем портале ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/>

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://biblio-online.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

- Огородников В.П., Ильин В.В. Философия техники, науки и образования. - СПб.: ПГУПС, 2011. - 417 с.
- Смирнова О.В. Философия науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистров. Электр. данные. М.: Флинта, 2014. - 296 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/63041>
- Философские проблемы науки и техники /В.В. Фортунатов, О.А. Билан, Н.М. Сидоров, Л.В. Мурейко/ под ред. В.В. Фортунатова. - СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2017. - 64 с.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс] - URL: my.pgups.ru - Режим доступа: для авториз. пользователей
- Электронная информационно-образовательная среда [Электронный ресурс] - URL: <http://sdo.pgups.ru>. - Режим доступа: для авториз. пользователей
- Электронно-библиотечная система /Бесплатная электронная библиотека по философии и религии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://filosofia.ru> — Загл. с экрана.

Разработчик рабочей программы,
доцент

О.А. Билан

«10» января 2026 г.