Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 11.07.2025 11:29:29
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ООП
Панкрушина А. Н.
29.05.2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Философские проблемы науки и техники

Закреплена за кафедрой:	**Философии и теории культуры**
Направление подготовки:	**06.04.01 Биология**
Направленность (профиль):	**Медико-биологические науки**
Квалификация:	**магистр**
Форма обучения:	**очная**
Семестр:	**1**

Программу составил(и):

канд. филос. наук, доц., Петросян Юлия Станиславовна

Тверь, 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины (модуля):

Формирование концептуального понимания философских проблем науки и техники; способности использовать в научных исследованиях, преподавании и производственной деятельности обобщенного знания о структуре, функциях и динамике развития науки и техники.

Задачи :

Формировать интерес к изучению философских проблем науки и техники и современного научного и технического знания.

Прививать критическое отношение к новым идеям.

Развивать аналитические способности и навыки содержательного ведения дискуссий, решения проблемных ситуаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП: Б1.О

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Необходимо освоение дисциплин социального и гуманитарного характера в рамках бакалавриата.

Теория и практика межкультурной коммуникации
Стратегии личностно-профессионального развития
Научно-проектная деятельность
Иностранный язык в профессиональной деятельности
Научно-проектная деятельность

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Теория и практика межкультурной коммуникации
Научно-проектная деятельность
Теория и практика межкультурной коммуникации
Обучение служением: технологии создания социального проекта

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
самостоятельная работа	91

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-3.1: Применяет знание основных философских концепций классического и современного естествознания и основ учения о биосфере для моделирования и прогноза развития биосферных процессов

УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2: Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению

УК-1.3: Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

УК-1.4: Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

УК-1.5: Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения

5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Виды контроля в семестрах:	
зачеты	1

6. ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Язык преподавания: русский.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Сем.	Часов	Примечание
	Раздел 1. 1. Философия как мировоззренческое основание научного познания				
1.1	1. Философия как мировоззренческое основание научного познания	Лек	1	3	
	Раздел 2. 2. Философский образ науки				
2.1	2. Философский образ науки	Лек	1	3	
	Раздел 3. 3. Мифология – первая форма мировоззрения. Философия, по Аристотелю, мать всех наук				
3.1	3. Мифология – первая форма мировоззрения. Философия, по Аристотелю, мать всех наук	Ср	1	10	
	Раздел 4. 4. Эволюция научной картины мира				
4.1	4. Эволюция научной картины мира	Лек	1	2	
	Раздел 5. 5. Античная, средневековая КМ. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Контуры новой науки в 19 веке. Крушение классической КМ и возникновение вероятностной КМ (1)				
5.1	5. Античная, средневековая КМ. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Контуры новой науки в 19 веке. Крушение классической КМ и возникновение вероятностной КМ (1)	Ср	1	20	
	Раздел 6. 6. Наука и ее основания. Философские основания науки; консерватизм и новаторство; роль интуиции, фантазии и воображения в выдвижении новых идей.				

6.1	6. Наука и ее основания. Философские основания науки; консерватизм и новаторство; роль интуиции, фантазии и воображения в выдвижении новых идей.	Лек	1	2	
	Раздел 7. 7. Эволюция науки как борьба новаторов и консерваторов. Наука, паранаука, квазинаука; их роль в жизни человека и общества				
7.1	7. Эволюция науки как борьба новаторов и консерваторов. Наука, паранаука, квазинаука; их роль в жизни человека и общества	Ср	1	20	
	Раздел 8. 8. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. Исторические типы рациональности и их эволюция				
8.1	8. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. Исторические типы рациональности и их эволюция	Ср	1	15	
	Раздел 9. 9. Проблема соотношения науки и техники; философия техники				
9.1	9. Проблема соотношения науки и техники; философия техники	Лек	1	3	
	Раздел 10. 10. Специфика естественных, гуманитарных и технических наук. Фундаментальные и прикладные науки. Проблема ценности				
10.1	10. Специфика естественных, гуманитарных и технических наук. Фундаментальные и прикладные науки. Проблема ценности	Ср	1	15	
	Раздел 11. 11. Проблема оценки социальных, экономических и других последствий технического прогресса				
11.1	11. Проблема оценки социальных, экономических и других последствий технического прогресса	Лек	1	2	
	Раздел 12. 12. Цифровизация науки, техники, экономики. «Железо – софт – человек»				
12.1	12. Цифровизация науки, техники, экономики. «Железо – софт – человек»	Лек	1	2	
	Раздел 13. 13. Триединство науки, искусства и технологий как залог дальнейшего развития современного мира: философский аспект				
13.1	13. Триединство науки, искусства и технологий как залог дальнейшего развития современного мира: философский аспект	Ср	1	11	

Образовательные технологии

Информационные (цифровые) технологии
Технологии развития критического мышления
Активное слушание
Метод case-study

Список образовательных технологий

1	Проектная технология
2	Дискуссионные технологии (форум, симпозиум, дебаты, аквариумная дискуссия, панельная дискуссия, круглый стол, фасилитированная и т.д.)
3	Информационные (цифровые) технологии
4	Технологии развития критического мышления
5	Активное слушание

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

См. Приложение

8.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

См. Приложение

8.3. Требования к рейтинг-контролю

Рейтинг-контроль по дисциплине не предусмотрен.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендуемая литература

Основная

Шифр	Литература
Л.1.1	Воронцова Т. Н., Философские проблемы науки и техники, Персиановский: Донской ГАУ, 2022, ISBN: , URL: https://e.lanbook.com/book/315062
Л.1.2	Пархоменко, Философские проблемы науки и техники: исторический аспект, Москва: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта», 2018, ISBN: , URL: https://znanium.com/catalog/document?id=415797

Перечень программного обеспечения

1	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
2	Adobe Acrobat Reader
3	Google Chrome
4	ABBYY Lingvo x5
5	OpenOffice

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы)
2	Репозитарий ТвГУ
3	ЭБС ТвГУ
4	ЭБС BOOK.ru
5	ЭБС «Лань»
6	ЭБС «ЮРАИТ»
7	ЭБС «ZNANIUM.COM»

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудит-я	Оборудование
5-308	мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

См. Приложение

Приложение 1

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Примерные задания для проверки самостоятельной работы:
Наука как социокультурный феномен
Общенаучные методы исследования
Проблема истины в социально-гуманитарном познании
Проблема соотношения науки и техники
Становление первых форм теоретического мышления (преднаука)
7. Формирование технических наук и становление философии техники Примерные темы эссе и рефератов
Наука как миф современной культуры (П. Фейерабенд)
Отождествление философии и науки в Новое время
Противопоставление философии, науки и религии
Критерии демаркации науки и не-науки
Принципы диалектического метода познания
Наука как «интеллектуализированная мифология» (Голосовкер, Кузнецов)
Научное и техническое творчество: взаимосвязь или независимость

Ответить на вопрос «Что такое?» по отношению к следующим понятиям:
Наука, истина, познание, закон природы, метод, парадигма, теория, факт, паранаука, квазинаука, ценностные основания научного творчества.
Вопросы на зачет:
Наука – форма духовного производства и социальный институт.
Структура и динамика научного познания.
Роль науки в жизни человека и общества.
Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука.
Традиции и новации в науке.
Революции в науке и смена типов рациональности.
Греческое «тэхнэ» и современное понимание техники.
Причины и условия возникновения философии техники.
Проблема соотношения науки и техники.
Наука, техника, технологии.
Специфика естественных и технических наук.
Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках.

Следствием чего выступают технологические прорывы.
Внутринаучные и общечеловеческие ценности.
Конкретная стратегия научного поиска и ее сопряженность с множеством проблем (экологических, медицинских, например).
«Интересы человека и общества выше интересов науки» (прокомментировать).
Для оценки сформированности в рамках данной дисциплины УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий» и ОПК – 3 «Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности» преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов – отчетов по самостоятельной работе (рефераты, эссе, презентации); учитываются ответы на вопросы при текущем контроле (фронтальный опрос, например), а также активная работа на лекции.

УК-1.1 «Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними»:
а) какой из перечисленных вопросов является философским?
А. Подчиняется ли развитие объективным законам?
Б. Что такое ДНК?
В. Чему равна масса Земли?

б) Устойчивость, повторяемость, типичность событий – категории, связанные с закономерностями или случайностями?

УК-1.2 «Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их
устранению»:
а) Геосфера и биосфера относятся к естественной или искусственной среде обитания?

б) Окружающая среда делится на:
А. Естественную и искусственную
Б. Благоприятную и неблагоприятную
В. Техногенную и биогенную.
УК-1.3 «Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников»:
а) Главный критерий истинности наших знаний:
А. Практика
Б. Удобство
В. Вера

б) Индукция может быть:
А. Полной и неполной
Б. Возможной и невозможной
В. Однозначной и неоднозначной.

УК-1.4 «Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов»:
а) Направленность – атрибут или модус времени?

б) Основное свойство хаотичности как изменения:
А. Отсутствие направленности
Б. Движение вспять
В. Топтание на месте.

УК-1.5 «Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения»:
а) Смена одной научной парадигмы другой называется научной …(?).
Закончить предложение.

б) Знание в человеческой культуре – феномен коллективный или индивидуальный?

ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.
а) как называется форма знания, в которой выдвигается предварительное объяснение вещи или проблемы:
А. Гипотеза
Б. Вопрос
В. Мнение

б) вставить пропущенное слово: «Нужно не только брать у природы, но и активно …(?) ей накопившиеся долги – сажать леса, организовывать заповедники и национальные парки и т.п.»

Преподаватель может дополнить проверку самостоятельной работы короткими письменными фронтальными опросами в системе LMS или mail с последующим комментарием и выставлением оценки.

Приложение 2

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуется:
основное внимание уделять усвоению базовых определений, понятий и категорий из тематического плана;
соотносить получаемые знания с уже имеющимися из других областей науки, в первую очередь, связанных с будущей профессией;
в рассматриваемых концепциях уметь выделять философские аспекты;
не ограничиваться изучением вопросов по теме, а попытаться предположить, какие вопросы могут возникнуть по ходу обсуждения темы;
сформулировать свои вопросы по теме для прояснения;
регулярно готовиться к занятиям, даже если не планируется активное участие в них – непрерывность и постепенность способствуют более качественному усвоению курса.

При написании реферата, эссе:
корректно использовать категориальный аппарат философии;
стараться демонстрировать лексический запас;
предлагать собственное видение проблемы или вопроса;
проблем или идей, обсуждаемых в работе, должно быть немного.

9. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (или модуля)			
№ п.п.	**Обновленный раздел рабочей программы дисциплины**	**Описание внесенных изменений**	**Реквизиты документа, утвердившего изменения**
1.			
2.			
3.			
4.			