

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.07.2026 14:20:15
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e10a11

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины:	Философские проблемы в науке и технике
направление подготовки:	21.04.01 Нефтегазовое дело
направленность (профиль):	Бурение и восстановление скважин сложного профиля
форма обучения:	очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры гуманитарных наук и технологий
Протокол № 7/1 от «24» апреля 2026 г.

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков у магистров в области философии науки и техники, формирование знаний о содержании и когнитивном потенциале основных методов современной философии науки и философии техники, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий, понимания сущности научного познания, возникающих проблем и научно-технического творчества.

Задачи дисциплины:

- изучение истории философии науки, общих закономерностей возникновения и развития философии науки и техники;
- осмысление науки и ее методов в системе практических ценностей социального и духовно-культурного развития человечества;
- приобретение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений науки и техники;
- обеспечение базы для усвоения современных научных знаний и развития методологической культуры мышления;
- ознакомление с основными исследовательскими программами социально-гуманитарного познания;
- формирование представлений о специфике, сущности, закономерностях и проблемах развития техники и технoзнания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основных направлений и проблем современной философии науки;
- основ методологии и логики;
- основных этапов исторического процесса развития науки и философии, их характеристик;

умения:

- раскрывать смысл выдвигаемых идей;
- провести сравнение различных философских концепций по конкретной проблеме;
- отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания на которых строится философская концепция или система;

владение:

- поиском, систематизацией и свободным изложением философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох;
- навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социогуманитарных проблем и конкретных философских позиций;
- навыками работы с философскими источниками и критической литературой.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Философия», «История» и служит основой для освоения дисциплин: Управление проектами и проектный менеджмент, Системный анализ и моделирование, Интеллектуальный анализ данных а также для осуществления научно-исследовательской и выпускной квалификационной работы.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1: Выявляет и формулирует научную или прикладную проблему в профессиональной области	Знать: УК-1.1-З1 – основные философские понятия
		Уметь: УК-1.1-У1 – использовать философские категории
		Владеть: УК-1.1-В1 – навыками критического анализа
	УК-1.2: Проводит декомпозицию проблемы, выделяя ее ключевые элементы и взаимосвязи между ними	Знать: УК-1.2-З1 – диалектические связи и отношения
		Уметь: УК-1.2-У1 – применять законы диалектики к данным проблемам
		Владеть: УК-1.2-В1 – навыками выделения общего и особенного
	УК-1.3: Собирает, анализирует и систематизирует информацию из различных источников (научная литература, отраслевые отчеты, базы данных) для решения проблемы	Знать: УК-1.3-З1 – основные классические и неклассические источники
		Уметь: УК-1.3-У1 – работать с источниками информации
		Владеть: УК-1.3-В1 – навыками формулировок запросов и анализом ответов на запрос
ОПК-1 - Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК-1.1: Определяет геологическое строение месторождения, типы пород-коллекторов и флюидоупоров на основе анализа геолого-геофизических данных	Знать: ОПК-1.1-З1 – основные этапы геологического развития
		Уметь: ОПК-1.1-У1 – применять знания к конкретному месторождению
		Владеть: ОПК-1.1-В1 – анализом геофизических данных
	ОПК-1.2: Применяет фундаментальные законы физики, химии и математики для моделирования и расчета технологических процессов (например, гидродинамики пласта, процессов бурения)	Знать: ОПК-1.2-З1 – основные законы естественных наук
		Уметь: ОПК-1.2-У1 – применять законы к моделированию конкретных процессов
		Владеть: ОПК-1.2-В1 – навыками моделирования и расчета технологических процессов
	ОПК-1.3: Оценивает влияние нефтегазовой деятельности на окружающую среду и предлагает инженерные решения для минимизации экологических рисков	Знать: ОПК-1.3-З1 – последствия технологических процессов.
		Уметь: ОПК-1.3-У1 – прогнозировать влияние н/г деятельности на среду
		Владеть: ОПК-1.3-В1 – навыками оценки рисков и методами их минимизации
	ОПК-1.4: Использует специализированные программные комплексы для геологического и гидродинамического моделирования месторождений	Знать: ОПК-1.4-З1 – основные и специализированные комплексы для моделирования месторождений
		Уметь: ОПК-1.4-У1 – применять комплексы для геологического и гидродинамического моделирования.
		Владеть: ОПК-1.4-В1 – навыками динамического моделирования месторождений

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очно-заочная	1/1	10	18	-	80	-	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО) - не реализуется

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Наука и техника как предмет философской рефлексии	4	10	-	30	44	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3 ОПК-1.2	Вопросы для письменного опроса по разделу №1 дисциплины
2	2	Философские проблемы науки	4	4	-	30	38	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3. УК-1.2.	Вопросы для письменного опроса по разделу №2 дисциплины
3	3	Философские проблемы техники	2	4	-	20	26	УК-1.2. УК-1.3 ОПК-1.2. ОПК-1.4	Вопросы для письменного опроса по разделу №3 дисциплины, Доклад
4	Зачет		-	-	-	-	-	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3 ОПК-1.1. ОПК-1.2. ОПК-1.3 ОПК-1.4	Вопросы к зачету
Итого:			10	18	-	80	108	X	X

заочная форма обучения (ЗФО) - не реализуется

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Наука и техника как предмет философской рефлексии».

Структура, функции и методы. Исторические типы и отношения философии и науки. Наука и техника как объекты исторического и философского познания. Онтологические и гносеологические основания формирования философии науки. Философия как дисциплинарное знание; ее структура, функции, проблематика. Сущность науки и ее отличительные признаки. Природа научного познания и мировоззрения. Научная рациональность; обыденное сознание; здравый смысл. Наука, ненаучные и вненаучные формы познания, проблемы демаркации науки и не-науки. Критерии научности, их исторический характер.

Раздел 2. «Философские проблемы науки».

Генезис философии науки как самостоятельного типа философского знания. Преднаука и ее особенности. Взаимосвязь античной науки и античной философии. Средневековая европейская и арабо-мусульманская наука. Новоевропейская наука. Основные идеи позитивистской доктрины. Неопозитивистские концепции логического анализа языка науки. Постпозитивистская концепция науки. Кумулятивная и антикумулятивная модели развития научного знания. Понятие экстенсивных и интенсивных этапов в развитии науки. Научная революция, ее природа и критерии. Типы научных революций и рациональности.

Раздел 3. «Философские проблемы техники».

История формирования философии техники: философствующие инженеры и первые философы техники – антропологический критерий и органопроекция Э. Каппа; марксистская концепция техники и ее место в теории общественно-экономической формации; распространение технических знаний в России и философия техники П.К. Энгельмейера и Н.А. Бердяева; философия техники в ФРГ. Технический оптимизм и технический пессимизм, критика технократии. Техника и культура. Основные этапы развития техники.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	-	-	4	Наука и техника как предмет философской рефлексии
2	2	-	-	4	Философские проблемы науки
3	3	-	-	2	Философские проблемы техники
Итого:		X	X	10	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	-	-	10	Наука и техника как предмет философской рефлексии
2	2	-	-	4	Философские проблемы науки
3	3	-	-	4	Философские проблемы техники
Итого:		X	X	18	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№	Номер	Объем, час.	Тема	Вид СРС
---	-------	-------------	------	---------

п/п	раздела дисциплины	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	-	-	30	Наука и техника как предмет философской рефлексии	Подготовка к письменному опросу
2	2	-	-	30	Философские проблемы науки	Подготовка к письменному опросу
3	3	-	-	20	Философские проблемы техники	Подготовка к письменному опросу
4	1-3	-	-	-	Зачет	Подготовка к зачету
Итого:		X	X	80		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- тестирование (практические занятия)

6. Тематика курсовых работ

Курсовые работы учебным планом - не предусмотрены

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом - не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной, очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1.1	Письменный опрос по разделу №1	30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
2.1	Письменный опрос по разделу №2	30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
3.1	Письменный опрос по разделу №3	30
3.2	Презентация доклада	10
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://jirbis.tyuiu.ru>

Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART - <https://www.iprbookshop.ru/>

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru

Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>

Национальная электронная библиотека (НЭБ)

Библиотеки нефтяных вузов России: Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>, Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>, Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>

ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки

Система поддержки дистанционного обучения [Электронный ресурс] <https://educon2>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

Windows

Microsoft Office Professional Plus

Power Point

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий; текущего контроля и промежуточной аттестации Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., колонки - 2 шт., проектор-1 шт., экран - 1 шт.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, Мельникайте, 70, ауд. 1022
	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий; текущего контроля и промежуточной аттестации Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., колонки - 2 шт., проектор-1 шт., экран - 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, Мельникайте, 70, ауд. 1020

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Философия и методология науки [Текст]: методические указания к семинарским занятиям для студентов направления подготовки 21.05.06 "Нефтегазовые техника и технологии" / ТИУ ; сост. Т. В. Лазутина. - Тюмень : ТИУ, 2018. - 31 с.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Философия и методология науки [Текст] : методические указания для практических (семинарских) занятий и самостоятельной работы магистрантов всех направлений подготовки очной и заочной форм обучения / ТИУ ; сост. В. М. Герасимов. - Тюмень: ТИУ, 2017. - 24 с.

КАРТА**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина: Философские проблемы в науке и технике

Код, направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Бурение и восстановление скважин сложного профиля

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство.	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Тяпин И.Н. Философские проблемы технических наук : учебное пособие/ Тяпин И.Н. - Электрон.текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 216 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21891.html .	ЭР	20	100	+
2	Бережная И.Н. Философские проблемы науки и техники : учебное пособие для магистров всех направлений/ Бережная И.Н. – Электрон.текстовые данные. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. – 117 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57282.html .	ЭР	20	100	+
3	Ивин, А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08855-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598661	ЭР	20	100	+
4	Ивин, А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / А. А. Ивин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08857-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598681	ЭР	20	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ
<https://jirbis.tyuiu.ru>