

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Философский факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан Философского факультета

 Е. В. Сухушина

«04» июля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Структура и обоснование научного знания

по направлению подготовки

47.04.01 Философия

Направленность (профиль) подготовки:
«Философия и методология науки и техники»

Форма обучения

Очная

Квалификация

Магистр


Год приема

2023


Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.01.02

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

 И. В. Черникова

Председатель УМК

 Т. В. Фаненштіль

Томск – 2023

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- ПК-1. Способен самостоятельно формулировать проблему, цели и задачи научного исследования, применять методы научного исследования, достигать новых результатов в области философских и других социогуманитарных наук;
- ПК-2. Способен анализировать современные тенденции в развитии науки, самостоятельно ставить цели и задачи научного исследования в области философии и методологии науки и техники.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет её многофакторный анализ и диагностику;

ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации;

ИПК-1.2. Выделяет и применяет научные методы при исследовании проблем современной философии и других социогуманитарных наук;

ИПК-2.1. Выявляет и анализирует современные тенденции в развитии науки и техники.

2. Задачи освоения дисциплины

- Знать основные гносеологические концепции структурной организации знания;
- Применять принципы анализа структуры научного знания, философских оснований в построении научной теории и научного знания в целом;
- Знать процедур обоснования знания в современной науке;
- Понимать принципы взаимодействия естественнонаучного знания и математики;
- Применять знания о структуре научной теории к анализу концептуальных структур науки.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

4. Семестр освоения и форма промежуточной аттестации по дисциплине

Семестр 3, экзамен.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Проблема познания в современной философии», «Техносфера и техническое знание», «Наука и культура».

6. Язык реализации

Русский язык.

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч., из которых:

- лекции: 24 ч.;
- практические занятия: 24 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Научное знание, системный характер научного знания.

Понятие системности, особенности системной организации в символических структурах. Гносеологические и онтологические основания системности научного знания. Классификация наук как выражение системности знания. Логические структуры и системность знания, проявление системной организации знания в научных исследованиях.

Тема 2. Абстрактные схемы как структурные элементы научного знания.

Абстрактный объект и абстрактная схема как первичные структурные элементы теории. Описание свойства и отношений абстрактных объектов, научная терминология. Пути конструирования абстрактных объектов, система абстрактных построений в теории. Уровни абстрактных схем и структурная целостность теории.

Тема 3. Эмпирический и теоретический уровни. Фактуальный базис как структурный уровень знания.

Гносеологические основания для формирования уровней знания. Уровни знания как уровни репрезентации объекта исследования. Формирование эмпирического уровня, системный характер эмпирического знания. Факт как структурная единица эмпирического знания. Абстрактные схемы эмпирического уровня, язык описание, гносеологические аспекты соотношения факта и реальности.

Тема 4. Структура теории в опытной науке.

Абстрактные схемы как реконструкция предметных структур практики. Предметная практика, структуры практики и структурные схемы науки. Уровни организация научной теории, ее связи с предметными операциями. Частные и фундаментальные теоретические схемы. конструктивные переходы. Теория в структуре дисциплины.

Тема 5. Математика и конструирование идеальных моделей в опытной науке.

Природа математики и ее структурные особенности. Абстрактные схемы опытной теории и онтологические схемы математики. Математика как средство конструирования теоретических схем. Математические и физические модели, проблемы синтеза.

Тема 6. Проблема обоснования научного знания. Идеалы и нормы.

Нормы как факторы структурирования знания. Нормы описания, объяснения и обоснования. Историческая динамика норм научного знания. Проблема научного идеала. Опытная наука и система идеалов и норм. Идеалы и нормы в гуманитарном знании.

Тема 7. Картина мира в структуре научного знания.

Понятие «картина мира». Философская и естественнонаучная картины мира. Роль картины мира в структурировании научного знания. Картина мира как способ онтологического обоснования знания. Историческая динамика обоснования знаний и динамика картины мира.

Тема 8. Идеалы и нормы описания и объяснения в естественнонаучном и гуманитарном познании.

Представление об идеалах и нормах в научном знании. Нормы естественнонаучного описания и вербальный характер гуманитарного знания. Языковые и концептуальные нормы в гуманитарных дисциплинах. Антропология и картина мира в гуманитарных науках. Этическая составляющая в идеалах и нормах гуманитарного знания. Проблема объективности и обоснованности гуманитарного знания.

Тема 9. Философские основания науки.

Гносеологическая и онтологическая функции философского знания в динамике науки. Философские принципы и философская онтология как основание научного знания. Селективная функция философской онтологии. Роль гносеологических принципов в обосновании научного знания. Философия и физика XX века, роль философских принципов при возникновении теории относительности и квантовой механики.

Тема 10. Теория в гуманитарных науках.

Основные абстракции гуманитарного знания, их происхождение и обоснование. Структурные особенности гуманитарных концепций, их отличие от теорий естественных наук. Точные измерения и роль математики в гуманитарных науках. Статистический характер фактуальных данных в социальных науках. Факт в истории. Особенности психологических концепция и их обоснования.

Тема 11. Современная технонаука, синтез исследования и конструирования.

Понятие современной технонауки. Роль системных принципов в структурировании и обоснований технонауки. Проблемы истины и эффективности, роль инженерных дисциплин в обосновании современных научных знаний и исследований

Тема 12. Структурная динамика современной науки.

Динамика знаний и исследований в науке XX века. Дисциплинарная организация научных знаний и научные комплексы. Системное представление объекта научного исследования. Роль эволюционных представлений, проблема самоорганизации.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине осуществляется в процессе работы студентов на практических занятиях: ответов на устные опросы, решения практических заданий, написания реферата, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Сумма оценок, полученных по результатам текущего контроля, суммируется к оценке, полученной на экзамене.

Критерии оценивания для текущего контроля и типовые задания представлены в Фонде оценочных материалов. В полном объеме Фонд оценочных материалов хранится на выпускающей кафедре.

10. Порядок проведения промежуточной аттестации

Экзамен в третьем семестре проводится в устно-письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух теоретических вопросов, которые проверяют уровень сформированности знаниевой компоненты индикаторов компетенций: ИУК-1.1, ИУК-1.2, ИПК-1.2, ИПК-2.1.

Продолжительность экзамена 1 час.

Итоговая оценка определяется как среднее арифметическое результатов текущего контроля, ответов на обе части билета и округляется согласно правилам математики.

Критерии оценивания для промежуточной аттестации, а также типовые задания представлены в Фонде оценочных материалов. В полном объеме Фонд оценочных материалов хранится на выпускающей кафедре.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=21272>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в виде Фонда оценочных материалов.

в) Планы практических занятий по дисциплине представлены в Фонде оценочных материалов.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов представлены в ЭОИС НИ ТГУ.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

1. Мархинин В.В. Лекции по философии науки. М.: Логос, 2014.
2. Философия науки: учебник для магистратуры / А. И. Липкин [и др.] ; под

ред. А. И. Липкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 512 с.

3. Чешев В.В. Проблема познания в философии (логика развития гносеологических учений). Томск: изд-во ТГАСУ, 2003. – 334 с.

б) дополнительная литература:

1. Никифоров А.Л. Философия и история науки: учебное пособие по курсу «История и философия науки» для аспирантов всех специальностей. М.: Идея-Пресс, 2008. 176 с.

2. История и философия науки : учебник для вузов : [по гуманитарным и естественно-научным направлениям и специальностям / Алексеев Б. Т., Антонова О. А., Бавра Н. В. и др.] ; под общ. ред. А. С. Мамзина и Е. Ю. Сиверцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 360 с.

3. Степин В.С. Научное познание как «опережающее отражение» практики // Практика и познание. – М., 1973. – С. 206–227.

4. Степин В.С. Теоретическое знание: Структура, историческая эволюция. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. –743 с.

5. Степин В.С., Томильчик Л.М. Практическая природа познания и методологические проблемы современной физики. Мн., Наука и техника, 1970. – 96 с.

в) ресурсы сети Интернет:

- Сайт Научной библиотеки ТГУ <http://www.lib.tsu.ru/ru>
- Гуманитарная энциклопедия портала «Центр гуманитарных технологий» <http://gtmarket.ru/encyclopedia>
- Портал Информационно-аналитического агентства «Центр гуманитарных технологий» <http://gtmarket.ru/>
- Новая философская энциклопедия <http://iph.ras.ru/enc.htm>
- Национальная философская энциклопедия <http://terme.ru/>
- Философский портал <http://www.philosophy.ru/>
- Электронная библиотека по философии <http://filosof.historic.ru/>
- Philosophical research online <http://philpapers.org/recent?preset=books>

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office OneNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Чешев Владислав Васильевич – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии и методологии науки.