

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им.
Н.И. Лобачевского»**

Институт информационных технологий, математики и механики
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО
президиумом Ученого совета ННГУ
от 14.12.2021 г. протокол №4)

Рабочая программа дисциплины

Дополнительные главы философии

(наименование дисциплины)

Уровень высшего образования

Магистратура

(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность образовательной программы

Вычислительные методы и суперкомпьютерные технологии

Форма обучения

Очная

(очная / очно-заочная / заочная)

Нижегород

2022

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «ФТД.02, Дополнительные главы философии» относится к факультативным дисциплинам направления подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика профиля подготовки «Вычислительные методы и суперкомпьютерные технологии». Дисциплина преподается во 2 семестре. Трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов, зачет.

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
3	ФТД. Факультативы	Дисциплина «ФТД.02, Дополнительные главы философии» является факультативом в ООП направления подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает особенности разнообразия культур.	<i>Индивидуальное собеседование (зачет)</i>
			УК-5.2. Умеет анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	<i>Реферат</i>
			УК-5.3. Владеет принципами и ограничениями межкультурного взаимодействия	<i>Реферат</i>

3. Структура и содержание дисциплины «Дополнительные главы философии»

Объем дисциплины (модуля) составляет

1 зачетную единицу, всего 36 час., из которых

33 час. составляет **контактная** работа обучающегося с преподавателем:

32 час. занятия лекционного типа,

1 час. мероприятия промежуточной аттестации

3 час. составляет **самостоятельная** работа обучающегося

Содержание дисциплины (модуля)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины, форма промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	в том числе					
		контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них					Самостоятельная работа студента
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Лабораторные работы	Консультации индивидуальные	Всего контактных часов	
Тема 1. Проблемы взаимоотношения философии и науки. Основные концепции взаимоотношения философского и научного видов знаний. Особенности данных взаимоотношений в различные исторические периоды: античность, Средневековье, Возрождение, Новое время, современный период. Методы философского исследования и методы науки. Понятийный аппарат философии и понятийный аппарат науки. В чем польза науки от философии и философии от науки.	4	3				3	1
Тема 2. Наука как объект философского исследования. Предметное поле философии науки. Проблема выявления философского образа науки. Проблема исторического возраста науки. Наука как особый вид знания, как специфическая познавательная деятельность и как социальный институт. Центральная проблема философии науки. Философия науки, социология науки, науковедение и наукометрия.	6	5				5	1
Тема 3. Наука в системе современной цивилизации. Типология философских представлений об общественном развитии. Формационные и цивилизационные концепции. Влияние науки на изменения в структуре общества в рамках формационных и цивилизационных концепций. Сциентизм и антисциетизм. Влияние социальной истории на развитие науки. Основные проблемы построения истории науки.	4	3				3	1
Тема 4. Проблема оснований науки. Общие представления об основаниях и обоснованности знания. Проблема признаний оснований для определенных видов знания. Возможные аллегорические модели оснований научного знания. Их зависимость от особенностей трактовок развития научного знания. Основания для кумулятивистских и антикумулятивистских моделей развития науки. Идеалы и нормы научности как основания науки. Научная картина мира. Философские основания науки.	3	3				3	

<p><i>Тема 5. Проблема рациональности научного знания.</i></p> <p>Общий обзор идеи рациональности в философии и науке. Классический и неклассический типы рациональности. Некоторые современные концепции рациональности. Истинность, логичность и рациональность научного знания. Рациональное, нерациональное и иррациональное в науке. Интуиция и рациональность.</p>	3	3				3	
<p><i>Тема 6. Основные модели роста научного знания.</i></p> <p>Индуктивно-эмпирическая и дедуктивная модели построения научного знания. Их возникновение и дальнейшее развитие. Гипотетико-дедуктивная модель. Кумулятивизм и антикумулятивизм как модели построения научного знания. Научная революция. Проблемы интеграции и дифференциации науки. Модели роста естественнонаучного знания.</p>	3	3				3	
<p><i>Тема 7. Развитие основных концепций философии науки.</i></p> <p>Классический позитивизм: основные подходы к пониманию науки. Основные причины возникновения позитивистского подхода. Эмпириокритицизм как новая фаза позитивизма. Конвенционализм. Логический позитивизм: основания возникновения и причины распада. Фальсификационализм К. Поппера. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Теория парадигм Т. Куна. Гносеологический анархизм П. Фейерабенда. Эволюционная эпистемология: основные принципы и представители.</p>	6	6				6	
<p><i>Тема 8. Методология научного исследования. Научный поиск.</i></p> <p>Общая характеристика методов науки. Специфика эмпирических методов исследования. Структура научного факта. Объяснение, понимание и прогнозирование в науке. Основные формы научного знания и их значение для развития науки. Специфика научных проблем. Допроblemные формы научного знания. Научные гипотезы, их типология. Роль и место гипотез в современной науке. Новые методологии: компьютеризация, системный подход, синергетика как новые парадигмы методологии науки.</p>	6	6				6	
В т.ч. текущий контроль	1						
Промежуточная аттестация - зачет							

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

В ходе изучения курса «Дополнительные главы философии» содержанием самостоятельной работы студентов являются следующие ее виды:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;
- работа над основной и дополнительной литературой (см. п. 6);
- самостоятельная работа студента при подготовке к зачету;
- подготовка реферата.

Апробация реферата проходит на мини-конференции, где обучающиеся представляют результаты своей работы в виде презентации с последующим обсуждением материалов исследования.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется открытый электронный онлайн-курс (Философские концепции науки и техники, <https://online.edu.ru/public/course?faces-redirect=true&cid=3681>), созданный в системе открытых онлайн-курсов российских вузов <https://online.edu.ru/>.

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	Не зачтено		Зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без

	ся от ответа		полном объеме.	объеме, но некоторые с недочетами.	недочетами.	все задания в полном объеме.	недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

5.2.1 Вопросы к зачету

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1.Сформулируйте проблему статуса науки. Выделите три аспекта бытия науки: наука как система знания, наука как познавательная деятельность, наука как социальный институт.	УК-5

2. Перечислите основные подходы к анализу науки. Раскройте их содержание. Наиболее подробным образом остановитесь на социологии науки.	УК-5
3. Определите место и роль науки в системе современной цивилизации. Раскройте сущность интернализма и экстернализма.	УК-5
4. Раскройте проблему возникновения науки.	УК-5
5. Сформулируйте основные содержательные элементы проблемы классификации наук.	УК-5
6. Сформулируйте несколько возможных определений научной рациональности. Перечислите наиболее популярные типологии рациональности (В.С. Степин, В.С. Швырев и т.д.)	УК-5
7. Перечислите ключевые основания и критерии научности. Дайте им характеристику. Уточните, с чем связана историческая изменчивость критериев науки?	УК-5
8. Дайте определение, что такое научная картина мира? Какова ее роль и место в современной философии науки?	УК-5
9. Подробно расскажите об индуктивно-эмпирической модели построения научного знания: ее возникновение, развитие, основные достоинства и недостатки.	УК-5
10. Подробно опишите гипотетико-дедуктивную модель построения научного знания: ее философские основания и современное значение.	УК-5
11. Перечислите основные концепции роста научного знания. Подробно расскажите о методологической программе классического позитивизма и «второго позитивизма» (Р.Авенариус, Э.Мах).	УК-5
12. Сформулируйте логико-философские предпосылки логического позитивизма. Подробно расскажите о ключевых идеях представителей Венского кружка.	УК-5
13. Перечислите основные идеи позднего логического позитивизма (Р.Карнап), раскройте их содержание. Подробно остановитесь на основных аспектах критики логического позитивизма.	УК-5
14. Раскройте сущность фальсификационизма К.Поппера и основных элементов его методологической программы	УК-5
15. Подробно расскажите о концепция научно-исследовательских программ И.Лакатоса.	УК-5
16. Сформулируйте основные идеи и проблемы теории парадигм Т.Куна.	УК-5
17. Раскройте смысл и сущность гносеологический анархизма П.Фейерабенда?	УК-5
18. Опишите основные концепции эволюционной эпистемологии, их суть и назовите основных представителей.	УК-5

5.2.3. Типовые темы рефератов для оценивания компетенции УК-5

Возможные темы для написания реферата:

- Историко-методологические проблемы развития физиологии как научной дисциплины.
- Медико-социальные и философские аспекты проблемы репродукции в современном обществе.
- Витабиология: жизнь и ее сущность с позиций витализма.
- Развитие методологических подходов к изучению эволюции вирусов.
- Происхождение и сущность экологических проблем. Философские аспекты охраны природы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Методология науки и инновационная деятельность: Пособие для аспирантов, магистров и соискателей / В.П.Старжинский, В.В.Цепкало - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 327с. (Доступно в ЭБС «Знаниум»: <http://znanium.com/bookread.php?book=391614>)
2. Творческие задания по философии. Модуль 2. Современная философия: Учебное пособие / Дедюлина М.А., Папченко Е.В. - Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2012. - 145 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/551340>

Дополнительная литература:

1. История и философия науки: Учебное пособие / М.В.Вальяно; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. 208 с. - (Доступно в ЭБС «Знаниум»: <http://znanium.com/bookread.php?book=244728>)
2. Хомяков А.С. О современных явлениях в области философии. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/6517>
3. Методология науки: проблема индукции: Монография / С.А. Лебедев. - М.: Альфа-М, 2013. - 192 с. (Доступно в ЭБС «Знаниум»: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=403166>)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- <http://znanium.com> – электронно-библиотечная система.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная учебной мебелью, доской.

Помещение для самостоятельной работы с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, персональными компьютерами; коммутатором.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО ННГУ с учетом рекомендаций
ФГОС ВО по направлению подготовки 090404 Программная инженерия

Автор _____ С.В. Шибаршина

Рецензент _____ к.филос.н., доцент Воронина Н.Н.

Заведующий кафедрой _____ И.Т. Касавин

Программа одобрена на заседании методической комиссии института информационных
технологий, математики и механики
от 01.12.2021 года, протокол № 2.