

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

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Современная философия и методология науки

Уровень высшего образования

Магистратура

Направление подготовки / специальность

02.04.02 - Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность образовательной программы

Искусственный интеллект

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.01 Современная философия и методология науки относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

| Формируемые компетенции (код, содержание компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции | | Наименование оценочного средства | |
|--|---|--|------------------------------------|---------------------------------|
| | Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора) | Результаты обучения по дисциплине | Для текущего контроля успеваемости | Для промежуточной аттестации |
| УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1: Знает особенности разнообразия культур УК-5.2: Умеет анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-5.3: Владеет принципами и ограничениями межкультурного взаимодействия | УК-5.1: Знать особенности разнообразия культур УК-5.2: Уметь анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-5.3: Владеть принципами и ограничениями межкультурного взаимодействия | Дискуссия | Экзамен: Контрольные вопросы |

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

| | |
|--|---------------|
| | очная |
| Общая трудоемкость, з.е. | 4 |
| Часов по учебному плану | 144 |
| в том числе | |
| аудиторные занятия (контактная работа): | |
| - занятия лекционного типа | 16 |
| - занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы) | 16 |
| - КСР | 2 |
| самостоятельная работа | 74 |
| Промежуточная аттестация | 36 Экзамен |

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

| Наименование разделов и тем дисциплины | Всего (часы) | в том числе | | | |
|---|-----------------|---|---|-------------|--|
| | | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них | | | Самостоятельная работа обучающегося, часы |
| | | Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа (практические занятия/ лабора- торные работы), часы | Всего | |
| | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о |
| Тема 1. Феномен современной науки | 10 | 2 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 2. Современное прочтение проблемы рационального мышления | 10 | 2 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 3. Эволюция научной коммуникации. Риторика науки | 10 | 2 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 4. Современные концепции техники | 10 | 2 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 5. Концепции философии сознания | 10 | 2 | 2 | 4 | 6 |
| Тема 6. Философская антропология и современная наука | 16 | 2 | 2 | 4 | 12 |
| Тема 7. Интернет как «публичное пространство» | 20 | 2 | 2 | 4 | 16 |
| Тема 8. Этические аспекты развития современных технологий | 20 | 2 | 2 | 4 | 16 |
| Аттестация | 36 | | | | |
| КСР | 2 | | | 2 | |
| Итого | 144 | 16 | 16 | 34 | 74 |

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Феномен современной науки

история науки

классификация научного знания

философия природы и человека

Тема 2. Современное прочтение проблемы рационального мышления

рациональное и иррациональное

классическая и неклассическая рациональность

современное представление о рациональности

научная рациональность

Тема 3. Эволюция научной коммуникации. Риторика науки

типы современного университета

типы научной коммуникации

научное сообщество

научная коммуникация в цифровую эпоху

Тема 4. Современные концепции техники

концепция П. Энгельмейера и Э. Каппа

концепция М. Хайдеггера

концепция Б. Кудрина

Техника как методологический концепт

Тема 5. Концепции философии сознания

сознание как «субъективная реальность»

биологический натурализм

"трудная проблема" сознания

компьютер и мозг

Тема 6. Философская антропология и современная наука

природное и социальное в человеке

теория эволюции человека

гуманизм

трансгуманизм

постгуманизм

Тема 7. Интернет как «публичное пространство»

Понятия "виртуального" и "реального"

информационное общество

теория информационных потоков М. Кастельса

экономика знания

Тема 8. Этические аспекты развития современных технологий

этические проблемы использования "искусственного интеллекта"

биоэтика

роботоэтика

этический кодекс инженера

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ: учебное пособие / А.М.

Дорожкин, Н.Д. Асташова, С.В. Шибаршина, Д.Ю. Шаталов-Давыдов, А.В. Сахарова. –

Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2021. – 113 с.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Дискуссия) для оценки сформированности компетенции УК-5:

1. Целесообразность противопоставления «физиков» и «лириков» в современной культуре
2. «Неопределенность» как состояние «неустойчивости» человека в изменяющемся мире
3. Проявления неопределенности человеческого сознания
4. Социальные интернет-сети для ученых, научные блоги и youtube-ролики: новое слово в научной коммуникации?
5. Проблема истины в познании. Основные концепции истины. Существует ли научная истина?
6. Новые модели университетов: американская модель, предпринимательский университет,

цифровой университет.

7. Виртуальное и реальное в жизни современного человека
8. Наиболее значимые аспекты существования homo informaticus
9. Значение вещи и вещественности в информационном обществе
10. Доступность получения знания в цифровую эпоху
11. Виртуальная, дополненная и смешанная реальность: суть понятий и история развития
12. Интернет вещей: как изменится наша жизнь на очередном этапе развития Сети
13. Психологические, социальные и культурные риски погружения в виртуальную реальность
14. Проблема публичного и частного в виртуальной реальности Интернета
15. Этические проблемы в сфере информационных технологий
16. Вопросы экологии в использовании техники
17. Этические качества инженера будущего

Критерии оценивания (оценочное средство - Дискуссия)

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|--|
| превосходно | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой |
| отлично | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично». |
| очень хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо» |
| хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «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» |
| неудовлетворительно | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно». |
| плохо | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо» |

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

| | | | | | | | |
|---------------------------------|-------|---------------------|-------------------|--------|--------------|---------|-------------|
| Уровень сформированности компет | плохо | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | очень хорошо | отлично | превосходно |
|---------------------------------|-------|---------------------|-------------------|--------|--------------|---------|-------------|

| енций (индик атора достиж ения компет енций) | 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 несущественных ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет. | Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки. |
| <u>Умения</u> | Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа | 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 полном объеме | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов |
| <u>Навыки</u> | Отсутствие базовых навыков. 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 оценивания при промежуточной аттестации

| Оценка | | Уровень подготовки |
|---------|--------------------|--|
| зачтено | превосходно | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой |
| | отлично | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично». |

| | | |
|-------------------|----------------------------|--|
| | очень хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо» |
| | хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «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». |
| | плохо | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо» |

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-5

2. Как в классической и современной науке соотносятся истина и ценность?
3. Сколько и какие уровни науки Вы можете назвать?
4. Существуют ли универсальные научные методы?
5. Каков социальный статус науки в современном обществе?
6. Дайте определение понятия «научной неопределенности».
7. Как понимается «неопределённость» в различных науках?
8. Опишите особенности познавательной ситуации в науке.
9. Назовите основные функции научной теории?
10. Как происходит развитие науки?
11. В чем состоят основные отличия языка и мышления?
12. Как можно определить реально существующую знаковую систему, используемую реальным социумом?
13. Какие особенности сетевых взаимодействий вы можете назвать?
14. Дайте определение понятию «публичное пространство».
15. Является ли интернет семиотической системой и почему?
16. С какими проблемами сталкивается личность в интернете?
17. Какое развитие в интернет-пространстве получает понятие свободы?
18. Можно ли считать полноценным коммуникативное действие в интернете?
19. Какие принципы должен соблюдать человек, принимающий технологические решения?
20. В чем заключается «натуралистический», «идеологический», «волевой» подход к оценке технологий?
21. В чем связь «рационалистической» оценки технологий и научного мировоззрения?
22. Какие этические проблемы технологической деятельности вы можете назвать?
23. С чем связаны психологические, социологические, юридические аспекты вопросов, находящихся в поле техноэтики?
24. Почему можно говорить о том, что техноэтика находится на стыке областей знаний?
25. Какие подразделы биоэтики вы можете назвать?
26. Какие наиболее актуальные этические категории вы бы могли назвать для биомедицинских

исследований?

27. В чем состоит практическая значимость профессиональной этики ?

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|--|
| превосходно | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой |
| отлично | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично». |
| очень хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо» |
| хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «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» |
| неудовлетворительно | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно». |
| плохо | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо» |

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

Основная литература:

1. Бессонов Б. Н. История и философия науки : учебное пособие / Б. Н. Бессонов. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2023. - 293 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-04523-9. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=840003&idb=0>.
2. Розин В. М. История и философия науки : учебное пособие / В. М. Розин. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 414 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-06419-3. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=847426&idb=0>.
3. Ивин А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 1 : учебник / А. А. Ивин. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 287 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-08855-7. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=840953&idb=0>.
4. Ивин А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 2 : учебник / А. А. Ивин. - 2-е изд. ; испр. и доп. -

Москва : Юрайт, 2023. - 244 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-08857-1. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=847513&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Канке В. А. История, философия и методология техники и информатики : учебник / В. А. Канке. - Москва : Юрайт, 2023. - 409 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-16916-4. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=871709&idb=0>.
2. Касавин Илья Теодорович. Социальная философия науки и коллективная эпистемология. - Москва : Издательство "Весь Мир", 2016. - 264 с. - ВО - Кадры высшей квалификации. - ISBN 978-5-7777-0667-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=625935&idb=0>.
3. Теория познания. Социальная эпистемология. Социология знания / Ильин В.В. - Москва : Академический Проект, 2020., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=664061&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Материалы на сайте РГГУ http://web.ff-rggu.ru/prepod/filatov_v_p/lekcii_po_filosofii_nauki/

Библиотека сайта <http://www.philosophy.ru>

Национальная философская энциклопедия <http://terme.ru/>

Библиотека Гумер <http://www.gumer.info/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 02.04.02 - Фундаментальная информатика и информационные технологии.

Автор(ы): Асташова Надежда Дмитриевна, кандидат философских наук.

Заведующий кафедрой: Касавин Илья Теодорович, доктор философских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 13.12.2023, протокол № 3.