

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 24.04.2026 14:59:33  
 Уникальный программный ключ:  
 7708e3a47e66a8ee027140224a7c70bd1e40b7a3



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
 (ПривГУПС)

## Философские проблемы современного естествознания рабочая программа дисциплины (модуля)

Научная специальность 2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:  
 зачеты 1

### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 1 (1.1) |       | Итого |       |
|-------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| Неделя                                    | 16      |       |       |       |
| Вид занятий                               | УП      | РП    | УП    | РП    |
| Лекции                                    | 12      | 12    | 12    | 12    |
| Практические                              | 12      | 12    | 12    | 12    |
| Конт. ч. на аттест.                       | 0,25    | 0,25  | 0,25  | 0,25  |
| Итого ауд.                                | 24      | 24    | 24    | 24    |
| Контактная работа                         | 24,25   | 24,25 | 24,25 | 24,25 |
| Подготовка к зачёту                       | 8,75    | 8,75  | 8,75  | 8,75  |
| Сам. работа                               | 39      | 39    | 39    | 39    |
| Итого                                     | 72      | 72    | 72    | 72    |

Программу составил(и):

доктор философских наук, доцент, Соловьева С.В.

Рабочая программа дисциплины

**Философские проблемы современного естествознания**

разработана в соответствии с ФГТ приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий обучающихся»

составлена на основании учебного плана:

Научная специальность 2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Философия и история науки**

Зав. кафедрой доктор философских наук, доцент, Соловьева С.В.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                                                                                | Дисциплина «Философские проблемы современного естествознания» предназначена для изучения обучающимися в аспирантуре; целью её освоения является дополнительная теоретическая и практическая подготовка аспиранта к сдаче кандидатского минимума по истории и философии науки. |
| 1.2                                                                                | Дисциплина направлена на знакомство с современным этапом развития естествознания и философское осмысление проблем естественных наук.                                                                                                                                          |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ                 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Цикл (раздел) ОП:                                                                  | 2.1.5.1                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

|       |                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1   | <b>Знать:</b>                                                                                              |
| 3.1.1 | основные этапы становления современного естествознания;                                                    |
| 3.1.2 | основные современные естественнонаучные концепции;                                                         |
| 3.1.3 | философские и методологические проблемы естественных наук.                                                 |
| 3.2   | <b>Уметь:</b>                                                                                              |
| 3.2.1 | искать, классифицировать и анализировать естественнонаучную информацию;                                    |
| 3.2.2 | критически и системно анализировать проблемную научную ситуацию и аргументировать предлагаемое её решение; |
| 3.3   | <b>Владеть:</b>                                                                                            |
| 3.3.1 | навыками системного и критического мышления;                                                               |
| 3.3.2 | навыками аргументации собственного решения научно-исследовательской проблемы на основе системного подхода. |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                                                                                                          |                |       |            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|
| Код занятия                                   | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                | Семестр / Курс | Часов | Примечание |
|                                               | <b>Раздел 1. Философские проблемы естественных наук</b>                                                  |                |       |            |
| 1.1                                           | Философские аспекты становления современного естествознания /Лек/                                        | 1              | 4     |            |
| 1.2                                           | Исторические аспекты становления современного естествознания /Лек/                                       | 1              | 11    |            |
| 1.3                                           | Философские проблемы пространства и времени. /Лек/                                                       | 1              | 2     |            |
| 1.4                                           | Релятивистская физика, её научное и философско-методологическое значение. /Лек/                          | 1              | 2     |            |
| 1.5                                           | Современные концепции происхождения и развития Вселенной. /Лек/                                          | 1              | 2     |            |
| 1.6                                           | Современные концепции зарождения жизни и их философский смысл. /Лек/                                     | 1              | 2     |            |
| 1.7                                           | Становление естествознания в XVI-XVIII веках: люди и идеи. /Пр/                                          | 1              | 2     |            |
| 1.8                                           | Развитие естественных наук в XIX-XX веках: классическое и неклассическое естествознание. /Пр/            | 1              | 2     |            |
| 1.9                                           | Философские проблемы современных естественных наук. /Пр/                                                 | 1              | 2     |            |
| 1.10                                          | Междисциплинарный синтез в современном естествознании. Синергетика. /Пр/                                 | 1              | 2     |            |
| 1.11                                          | Синергетика./Ср/                                                                                         | 1              | 10    |            |
| 1.10                                          | Человек как предмет естественнонаучного анализа. /Пр/                                                    | 1              | 2     |            |
| 1.11                                          | Социально значимые аспекты современных естественнонаучных дискуссий (изменение климата, ГМО и др.). /Пр/ | 1              | 2     |            |
|                                               | <b>Раздел 2. Самостоятельная работа</b>                                                                  |                |       |            |
| 2.1                                           | Подготовка к зачёту /Ср/                                                                                 | 1              | 8,75  |            |
| 2.2                                           | Подготовка к лекциям /Ср/                                                                                | 1              | 12    |            |
| 2.3                                           | Подготовка к семинарам /Ср/                                                                              | 1              | 6     |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                |                                                                       |                       |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Раздел 3. Контактные часы на аттестацию</b> |                                                                       |                       |                                                                           |
| 3.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Зачёт /КА/                                     | 1                                                                     | 0,25                  |                                                                           |
| <b>5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |                                                                       |                       |                                                                           |
| <p>Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины. Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.</p> <p>Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.</p> |                                                |                                                                       |                       |                                                                           |
| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |                                                                       |                       |                                                                           |
| <b>6.1. Рекомендуемая литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |                                                                       |                       |                                                                           |
| <b>6.1.1. Основная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |                                                                       |                       |                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Авторы, составители                            | Заглавие                                                              | Издательство, год     | Эл. адрес                                                                 |
| Л1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Отюцкий Г. П.                                  | Концепции современного естествознания : Учебник и практикум для вузов | Москва : Юрайт, 2020. | <a href="https://urait.ru/bcode/450668">https://urait.ru/bcode/450668</a> |
| <b>6.1.2. Дополнительная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |                                                                       |                       |                                                                           |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                        |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Заглавие                                        | Издательство, год      | Эл. адрес                                                                 |
| Л2.1                                                                                                                  | Мамзин А. С.,<br>Алексеев Б. Т.,<br>Антонова О. А., Бавра<br>Н. В.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | История и философия науки: Учебник для<br>вузов | Москва: Юрайт,<br>2020 | <a href="https://urait.ru/bcode/450040">https://urait.ru/bcode/450040</a> |
| <b>6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                        |                                                                           |
| <b>6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                        |                                                                           |
| 6.2.1.1                                                                                                               | Microsoft Office Professional Plus 2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |                        |                                                                           |
| <b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                        |                                                                           |
| 6.2.2.1                                                                                                               | База данных Института философии РАН: Философские ресурсы: Текстовые ресурсы:<br><a href="https://iphras.ru/page52248384.htm">https://iphras.ru/page52248384.htm</a>                                                                                                                                                                                           |                                                 |                        |                                                                           |
| 6.2.2.2                                                                                                               | Интернет-энциклопедия философии: <a href="http://www.utm.edu/research/iep/">http://www.utm.edu/research/iep/</a>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |                        |                                                                           |
| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                        |                                                                           |
| 7.1                                                                                                                   | <b>Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой № 9311</b><br>Оборудование:<br>-стол ученический - 15 шт.,<br>- стул - 30 шт.<br>- стол преподавателя – 1 шт.,<br>- стул преподавателя – 1 шт.,<br>Технические средства обучения:<br>- компьютер в сборе – 15 шт.,<br>- мультимедийный проектор – 1 шт.    |                                                 |                        |                                                                           |
| 7.2                                                                                                                   | <b>Помещение для самостоятельной работы № 9322</b><br>Оборудование:<br>- доска учебная – 1 шт.;<br>- стол ученический - 12 шт.,<br>- стул - 24 шт.<br>- стол преподавателя – 1 шт.,<br>- стул преподавателя – 1 шт.,<br>Технические средства обучения:<br>- компьютер в сборе (с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС и ЭБС) – 12 шт. |                                                 |                        |                                                                           |

