

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины **2.1.1.1. Иностранный язык** для подготовки аспирантов по научной специальности для подготовки аспирантов по научной специальности 5.6.6 История науки и техники.

Цель освоения дисциплины: формирование у аспирантов навыка практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе, а именно, для чтения оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; получения информации из иностранных источников и оформления ее в виде перевода, аннотации или реферата; подготовки сообщений и докладов на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта, ведения беседы по специальности

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина 2.1.1.1 Иностранный язык входит в образовательный компонент учебного плана подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6 История науки и техники, дисциплина осваивается на 1 курсе.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины, аспирант должен демонстрировать следующие результаты:

Знать:

- определенный набор лексических терминов, необходимый для работы со специальными текстами по тематике изучаемой специальности;
- основные правила перевода текстов с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный;
- специфику иноязычной научной речи: как письменной, так и устной.

Уметь:

- грамотно переводить научные тексты со словарем;
- передавать содержание прочитанного иноязычного текста на родном языке, не пользуясь словарем;
- вести беседу и делать сообщения на основе прочитанных текстов по специальности;
- вести на иностранном языке беседу-диалог общего характера;
- вести рабочий словарь терминов и слов, которые имеют свои оттенки значений в изучаемом подъязыке;
- правильно организовывать свою самостоятельную работу над языком.

Владеть навыками:

- составления аннотаций и рефератов научных текстов;
- ведения деловой переписки на иностранном языке, пользуясь правилами речевого этикета;
- языковой догадки (на основе контекста, словообразования, интернациональных слов и др.);
- прогнозирования поступающей информации;
- аудирования во взаимодействии с навыками чтения;

- монологической речи на уровне самостоятельно подготовленного высказывания по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада);
- диалогической речи, позволяющими принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с научной работой аспиранта;
- изучающего, ознакомительного, поискового и просмотрового чтения;
- правильного перевода иноязычного текста на русский язык и построения монологических и диалогических высказываний на иностранном языке;
- использования основной специальной лексики и терминологии по своей узкой специальности.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Мир науки. Научно-исследовательская работа

Раздел 2. Компьютерные технологии в научно-исследовательской работе

Раздел 3. Чтение, перевод и обсуждение научной литературы по направлению подготовки

Раздел 4. Реферирование научных текстов

Раздел 5. Аннотирование научных публикаций

Раздел 6. Международные конференции и симпозиумы

Общая трудоемкость дисциплины: 144 часа (4 з.е.)

Промежуточный контроль: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины **2.1.1.2 История и философия науки** для подготовки аспирантов по научной специальности 5.6.6 История науки и техники.

Цель освоения дисциплины: формирование у аспирантов системы представлений об исторических этапах становления и развития науки, специфике, структуре и методологии научного познания, основных проблемах философии науки и философии техники как основы прочных научных мировоззренческих ориентаций и необходимого для исследователя уровня общей и философской культуры.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина 2.1.1.2 История и философия науки включена в образовательный компонент учебного плана для подготовки аспирантов по научной специальности 5.6.6 История науки и техники, дисциплина осваивается на 1 курсе.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины, аспирант должен демонстрировать следующие результаты:

Знать: общую историю развития науки в целом и технического знания, основные современные подходы к пониманию и анализу феномена науки и техники, специфику генерирования и функционирования научного знания, специфику современной научной картины мира, специфику и принципы системного научного мировоззрения, основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие на современном этапе развития науки и техники;

Уметь: критически оценивать методологические и мировоззренческие позиции различных школ и направлений философии науки и философии техники, опираясь на знание истории науки в целом и технического знания, осознанно реализовывать все этапы самостоятельного научного поиска, осуществлять научную деятельность, опираясь на представления о закономерностях генерирования и функционирования научного знания;

Владеть: навыками выявления мировоззренческих и методологических проблем, возникающих на современном этапе развития науки и техники; навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы науки и техники; навыками самостоятельного, критического анализа явлений и процессов в избранной области научного знания.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Сущность, структура и специфика научного познания. Исторические этапы развития науки.

Раздел 2. Основные проблемы философии науки.

Раздел 3. История техники и технических наук. Философия техники.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 з. е.).

Промежуточный контроль: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины 2.1.1.3 «История науки и техники» для подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6 История науки и техники.

Цель освоения дисциплины: показать роль научно-технического прогресса как движущей силы истории и сформировать у обучающихся целостное представление о развитии науки и техники как историко-культурном явлении, а также научного представления о месте и роли отдельных отраслей науки, научных школ в истории цивилизации, о развитии научно-технических знаний.

Место дисциплины в учебном плане: 2.1.1.3 «История науки и техники» входит в образовательный компонент учебного плана подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6. История науки и техники, дисциплина осваивается на 1, 2 и 3 курсах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины, аспирант должен демонстрировать следующие результаты:

- **Знать:** важнейшие достижения научной и технической мысли; выдающихся ученых, изобретателей, их вклад в развитие науки и техники; закономерности развития науки и техники, особенности их функционирования на различных этапах развития общества, в условиях различных цивилизаций; роль науки и техники в культурно-историческом развитии, в судьбах стран и народов, особо - в развитии современной цивилизации природу науки, критерии научности, механизмы развития науки; методы анализа истории науки и техники, посредством которых выявляются их когнитивные и социокультурный аспекты.
- **Уметь:** давать периодизацию развития науки и техники и пояснить закономерности и особенности развития научных и технических знаний в конкретных исторических условиях; - оценивать события истории науки и техники, различные научные теории; - проводить историко-научные исследования; осуществлять науковедческий анализ историко-научных проблем, - анализировать основные виды исторических источников по истории науки и технике, делать самостоятельные выводы на основе их критического изучения; - логически мыслить, делать выводы из изученного практического материала; - сопоставлять различные концепции и обосновывать свое мнение по дискуссионным проблемам истории науки и техники; - готовить реферативные обзоры, обобщать полученные знания в виде рефератов, научных текстов.
- **Владеть:** методологическими основами, понятийным и категориальным аппаратом анализа истории науки и техники, - навыками воспроизведения

научной информации о предмете изучения, всесторонне проследить причинно-следственные связи исторических событий и процессов, выявить ключевые тенденции общественного развития, определить их специфику, дать объективную оценку с учетом новейших достижений современной историографии - навыками получения информации из различных типов источников, включая Интернет и зарубежную литературу.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в дисциплину. Зарождение научно-технического знания: от древних времен до эпохи восточных цивилизаций.

Раздел 2. Наука и техника: от античности до периода цивилизации средневекового Запада.

Раздел 3. Научно-техническая мысль: от эпохи Возрождения до постнеклассической науки.

Общая трудоемкость дисциплины: 360 часов (10 з. е.)

Промежуточный контроль: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины 2.1.2.1. «Историография истории науки и техники» для подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6 История науки и техники.

Цель освоения дисциплины: формирование знаний у обучающихся, в области актуальных методологических проблем исторического познания, ознакомление с процессом развития историко-научной мысли и представления об эволюции источников по истории науки и техники, приемах их научного анализа и интерпретации.

Место дисциплины в учебном плане: 2.1.2.1. «Историография и источниковедение истории науки и техники» входит в образовательный компонент и факультативную часть учебного плана подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6. История науки и техники. Дисциплина осваивается на 1 курсе.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины, аспирант должен демонстрировать следующие результаты:

- **Знать:** основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам научно-технологического развития.
- **Уметь:** формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам историографии науки и техники; использовать положения и категории философии и науковедения для оценивания и анализа различных тенденций развития (общества, науки и техники).
- **Владеть:** навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское и историографическое содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Историография истории науки и техники в системе гуманитарного знания.

Раздел 2. Исторические источники и их классификация.

Раздел 3. Основные направления и теории в современной историографии истории науки и техники.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 з. е.)

Промежуточный контроль: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины 2.1.2.2 Педагогика и психология высшей школы для подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6 История науки и техники.

Цель освоения дисциплины: является освоение аспирантами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в областях гуманитарного знания по педагогике и психологии высшего образования, познания методологии педагогики и психологии высшего образования как отраслей педагогической и психологической наук; ознакомление с теоретическими и прикладными проблемами системы высшего образования, методами научных психолого-педагогических исследований этих проблем и методикой их применения с целью выявления проблем и повышения эффективности образовательного процесса в учебных заведениях.

Место дисциплины в учебном плане: 2.1.2.2 Педагогика и психология высшей школы входит в образовательный компонент в факультативную часть учебного плана подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6. История науки и техники, дисциплина осваивается на 1 курсе.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины, аспирант должен демонстрировать следующие результаты:

Знать:

- теоретические основы и структуру педагогической деятельности преподавателя высшей школы (далее – ВШ), требования к его личностным качествам, нравственно-этическим нормам поведения и деятельности;
- теорию и методику формирования профессионально-педагогического самосознания, мастерства преподавателя, его профессионального и личностного развития;
- нормативные и учебно-программные документы, регламентирующие образовательный процесс в высшей школе (ПС, ФГОС ВО, ФГТ, ОПОП, учебный план, рабочую программу и оценочные материалы дисциплины).

Уметь:

- анализировать и интерпретировать различные теоретические представления об этических нормах поведения и профессиональной деятельности преподавателя ВШ;
- выбирать целесообразные и эффективные способы профессионального и личностного развития;

- проектировать и реализовывать учебные занятия по дисциплине (модулю) с учетом нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих требований.

Владеть:

- навыками самоконтроля поведения и профессиональной деятельности с позиции реализации этических норм;
- навыками постановки и решения задач профессионального и личностного развития педагога;
- навыками анализа и рецензирования методических разработок применения различных технологий обучения на учебных занятиях в вузе, навыками исследования, анализа и сопоставления опыта преподавателей по использованию различных технологий обучения в образовательном процессе;
- методикой проектирования и проведения учебных занятий по дисциплине (модулю) с использованием современных образовательных технологий.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Педагогика и психология высшей школы: объект, предмет, особенности педагогической деятельности.

Раздел 2. Методика преподавания профессиональных дисциплин.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа (2 з.е.).

Промежуточный контроль: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины 2.1.2.3 Анализ современных концепций науки для подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6 История науки и техники.

Цель освоения дисциплины: формирование у аспирантов общего представления о современной естественнонаучной картине мира, целостного научного взгляда на мир.

Место дисциплины в учебном плане: 2.1.2.3 Анализ современных концепций науки входит в образовательный компонент в факультативную часть учебного плана подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.6.6. История науки и техники, дисциплина осваивается на 2 курсе.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины, аспирант должен демонстрировать следующие результаты:

Знать: Основные современные концепции науки:

- концепции о пространстве и времени, о принципах симметрии и законах сохранения;
- об иерархии структурных уровней организации материи (микро-, макро- и мегамир);
- о самоорганизации в живой и неживой природе;
- о взаимосвязях между физическими, химическими и биологическими процессами;
- о специфике живого, воспроизводства и развития живых систем, о взаимодействии организма и среды, принципах эволюции;
- о месте человека в эволюции Земли и Космоса, ноосфере и парадигме коэволюции.

Уметь: применять знания в области естественных наук в профессиональной деятельности, а также определять специфику той или иной научной модели, ее влияние на развитие общества и отдельных его компонентов.

Владеть:

- навыками ведения дискуссий по проблемам современных концепций науки;
- методикой и техникой изучения естественнонаучных данных;
- навыками поиска, сбора, систематизации и использования информации по естественным наукам;
- навыками критического мышления в условиях работы с большими объемами информации.

- навыками самообразования и учебной работы с использованием информационных технологий.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Естественные науки. Классическая версия естественнонаучной картины мира.

Раздел 2. Неклассическая версия естественнонаучной картины мира. Концепция эволюции.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа (2 з. е.)

Промежуточный контроль: зачет.