

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Методология научных исследований и организация научной деятельности»**  
**для направления подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника**  
**1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью** преподавания дисциплины «Методология научных исследований и организация научной деятельности» является изучение аспирантами методов проведения научных исследований, современных форм и подходов к организации научно-исследовательской и инновационной деятельности в научных и научно-образовательных организациях, а также приобретение аспирантами практических навыков использования информационных ресурсов и нормативной документации для организации научного труда и эффективной работы над диссертационным исследованием.

Дисциплина способствует решению задачи преемственности в образовательном процессе при переходе на новый уровень высшего образования.

Задачи изучения дисциплины включают:

приобретение знаний, умений, практических навыков организации и выполнения научно-исследовательских работ и экспериментальных исследований;

- расширение теоретического кругозора и научной эрудиции по использованию методов научного познания, развитие склонности к исследовательской деятельности;

- интеграция аспиранта в научно—образовательную среду университета и ориентация на успешную аттестацию в рамках разработанной в университете основной образовательной программы (кандидатский экзамен, представление диссертации);

развитие творческого мышления и инициативы в решении организационных задач, связанных с оформлением, защитой прав, представлением результатов научного труда;

приобретение знаний, требуемых для разработки исследовательских проектов и оформления заявок на гранты и программы поддержки НИР;

- овладение знаниями и навыками работы с информационными ресурсами, используемыми в научно-исследовательской деятельности;

- изучение нормативной документации, регламентирующей процедуру представления и защиты диссертации.

**2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно—исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности

(ОПК-3)

*Универсальные компетенции (УК):*

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно—образовательных задач (УК-3).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование всех необходимых компетенций, представленных в учебном плане и соответствующих ФГОС ВО.

**ЗНАТЬ (ОПК-1, ОПК-3, УК-1, УК-3):**

–методы проведения научных исследований и этапы их организации;

- методы научного познания и сферы их рационального применения;
- принципы построения диссертации;
- системы информационного и нормативно-правового обеспечения научных исследований, проводимых в научных учреждениях и организациях высшего образования;
- базовые наукометрические показатели ученого и вуза.
- Уметь (ОПК-1, УК-1):
- выбрать метод исследования изучаемого явления, процесса, предмета;
- вести информационный поиск по теме научного исследования.
- Владеть (ОПК-1, ОПК-3, УК-1, УК-3):
- методами научного исследования, информацией об этапах научного исследования, их организацией и проведением;
- принципами построения диссертации;
- информацией об оформлении охраняемых документов на интеллектуальную собственность в РФ,
- составом и порядком оформления научно-исследовательской работы (научной статьи, автореферата, диссертации);
- знаниями требований предъявляемых к публикации результатов научного исследования;
- сведениями об информационных ресурсах,
- используемых при проведении научных работ и решении научно-образовательных задач;
- информацией о системе подготовки, повышения квалификации и аттестации научных кадров в РФ и за рубежом.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Лекции

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
1	Методология науки. Организация научного труда и принципы построения диссертации. Нормативно-правовое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации.	Организационные формы науки: наука — процесс познания и часть культуры; научное сообщество как социальная группа; функционирование науки в общественной жизни и ее статус в обществе (общие представления о научном исследовании и учёном). Методологические основы научного познания. Научные методы исследования. Правила выбора методов в зависимости от целей и задач исследования. Диссертация как научно-квалификационное исследование. Кандидатская диссертация: принципы построения, требования. Автореферат диссертации. Требования, предъявляемые к подготовке кадров аспирантуре, согласно основным положениям федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». Совокупность базовых требований, представленных в нормативной документации, и информационно-аналитическое сопровождение системы аттестации научных кадров Высшей аттестационной комиссией (ВАК) РФ.
2	Показатели результативности научной дея-	Основные показатели результативности: доклады на научных конференциях, экспонаты, представленные на выставках, публикация результатов научных исследований (статьи, ма-

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
	<p>тельности. Презентация и публикация результатов научных исследований</p>	<p>териалы и тезисы докладов, монографии и др.), участие в конкурсах на лучшую научную работу и пр.</p> <p>Наукометрические показатели ученого и вуза. Информационно-аналитические системы цитирования РИНЦ, SCOPUS, Web of Science и др. Индекс Хирша. Проверка научных текстов на наличие заимствований в системе «Антиплагиат».</p> <p>Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук (перечень ВАК).</p> <p>Экспертное заключение на научную статью. Правила написания аннотаций. Договоры с издательствами: передача авторского права, базовые права и обязанности сторон. Публикация статей и материалов в зарубежных изданиях: требования экспортного контроля РФ.</p> <p>Регистрация НИР: информационный ресурс Федерального государственного автономного научного учреждения «Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти» (ЦИТИС).</p> <p>Единая государственная информационная система учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР).</p>

### 3.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы.
1	<p>Методология науки. Организация научного труда и принципы построения диссертации. Нормативно-правовое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации</p>	<p>Кандидатская диссертация: анализ научно-методологической базы по научной проблематике аспиранта.</p> <p>Проектная работа: формулировка тематики работы, цели, задач исследования, научной гипотезы, определение спектра используемых (предполагаемых к использованию) научных методов, схематическая структура диссертации и логическая связь между ее отдельными главами.</p> <p>Поиск информации о профильно-ориентированных диссертационных советах, о специализированных экспертных советах, о паспортах научных специальностей, о требованиях к публикации результатов научных трудов и др. Работа с банком диссертаций РГБ.</p>
2	<p>Показатели результативности научной деятельности. Презентация и публикация результатов научных исследований</p>	<p>Регистрация и работа с системой РИНЦ (информационно-аналитическими базами WOS, SCOPUS).</p> <p>Проверка научных текстов на наличие заимствований в системе «Антиплагиат».</p> <p>Определение позиции в Программе развития АмГУ. Подготовка аннотации к научной статье на русском и английском языках.</p> <p>Подготовка мини-презентации научного исследования (тематика, предмет, объект исследования, цель, задачи, научная гипотеза, структура работы, имеющийся задел, выводы). Моделирование научной дискуссии при «защите диссертации».</p>

