

**АННОТАЦИЯ**  
**Рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Использование информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности»**

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль) – Экология

**1. Цели и задачи изучения дисциплины**

Внедрение новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в обучение является одним из важнейших ресурсов повышения эффективности непрерывного профессионального образования и самообразования.

Цели изучения дисциплины – знакомство и изучение ИКТ в контексте проводимого научного исследования и будущей профессиональной деятельности; эффективное использование ИКТ в научно-исследовательской деятельности; получение практических навыков создания электронной поддержки учебной, научно-исследовательской и профессиональной деятельности, публичного выступления.

**Задачи дисциплины:**

- повышение компьютерной компетентности аспирантов, обеспечение теоретической, технологической и операциональной готовности к использованию информационно-коммуникационных технологий в учебной, научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
- обеспечение процесса информатизации научной, учебной и методической деятельности аспирантов на основе изучения электронных учебников, словарей, электронных образовательных ресурсов и возможностей сети Internet;
- создание необходимой теоретической и практической базы для использования компьютера и ИКТ в учебной, научно-исследовательской и дальнейшей профессиональной деятельности;
- изучение теоретических вопросов, практических и технологических приемов владения прикладными программами пакета MS Office, необходимыми для организации, проведения и представления результатов научного исследования;
- изучение специальных прикладных программ в соответствии с направлением обучения;
- освоение методики создания ресурсно-информационной базы для решения учебных, научно-исследовательских и профессиональных задач;
- освоение методики создания электронной поддержки, разрабатываемой темы в соответствии с целями её дальнейшего использования.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП аспиранта**

Дисциплина А.1.В.ОД.2 «Использование информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки. Дисциплина логически взаимосвязана с дисциплинами Базовой части: История и философия науки; Иностранный язык. Вариативной части, обязательной дисциплины: Педагогика и психология высшей школы. Является дисциплиной, обеспечивающей аспирантов знаниями, умениями и способами деятельности в области информационно-коммуникационных технологий и их эффективного использования для организации своей научно-исследовательской деятельности, связанной с поиском, обработкой, хранением, систематизацией научно-исследовательских материалов, технически грамотной подготовкой автореферата, диссертации, научной статьи, библиографических списков и иных используемых источников информации; подготовкой публичного выступления с использованием современных средств визуализации материала. Для организации научного взаимодействия

с коллегами, участия в конференциях и конкурсах разного уровня, в том числе международного.

Освоение дисциплины «Использование информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности» необходимо для успешного освоения дисциплин вариативной части А1.В.ОД3., А1.В.ОД4., А1.В.ДВ1., А1.В.ДВ2., прохождения производственной (педагогической и научно-исследовательской) практик, будет способствовать организации научно-исследовательской деятельности и подготовке НКР и государственной итоговой аттестации.

### **3. Краткое содержание дисциплины.**

**Раздел 1.** Информатизация образования. Работа в различных программах MS Office.

**Тема 1.1.** Информатизация образования: история и современность

**Тема 1.2.** Особенности работы с информацией в различных программах MS Office

**Тема 1.3.** Пакет прикладных программ MS Office как средство оформления и представления научного исследования.

**Тема 1.4.** Создания текстовых документов, шаблонов, таблиц с использованием MS Word.

**Тема 1.5.** Особенности работы с программой MS Excel

**Тема 1.6** Особенности работы с программой MS Power Point.

**Тема 1.7.** Особенности работы с программой MS Publisher или другими профессиональными программами (по выбору).

**Раздел 2.** Использование ИКТ, электронных ресурсов и программного обеспечения в учебной и научно-исследовательской деятельности.

**Тема 2.1.** Методика создания личной ресурсно-информационной базы.

**Тема 2.2.** Образовательные ресурсы Интернет. Информационная безопасность

**Тема 2.3.** Методика организации сетевого взаимодействия

**Тема 2.4.** Прикладные программы обработки экспериментальных данных

**Тема 2.5.** Методика создания электронной поддержки по теме исследования. Формирование аналитического портфолио