

## Б1.В.ОД.1 «Информационные технологии в науке и образовании»

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью** изучения дисциплины является ознакомление аспирантов с основными аспектами применения компьютерных и телекоммуникационных технологий в экономике и управлении, а также выработка у обучающихся навыков эффективного использования компьютерных технологий в решении конкретных практических задач.

**Задачами курса:** закрепление и совершенствование аспирантами полученных знаний и навыков в подготовке учебных и научных материалов, в практическом использовании компьютерных технологий в решении повседневных задач.

### 2. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Знать:</b> основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией; иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных. <b>Уметь:</b> применять информационные технологии для решения управленческих задач. <b>Владеть:</b> работы с программами Microsoft Office (а также профессиональным программным обеспечением) для обработки информации и данных с целью принятия обоснованного управленческого решения; работы с web-технологиями для организации эффективного взаимодействия между членами команды, сотрудниками предприятия, структурными подразделениями, филиалами, внешними контрагентами.
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>Знать:</b> технические и программные средства реализации информационных процессов; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; расширенные возможности современных пакетов прикладных программ компьютеризированного офиса <b>Уметь:</b> использовать возможности электронных таблиц для нахождения решения задач оптимизации (процедуру Поиск решения); использовать современные методы и технологии телекоммуникации. <b>Владеть:</b> специальной терминологией; базовыми навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением; умением решать прикладные задачи с помощью Project Expert.
ОПК-1	способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований	<b>Знать:</b> основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией; иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных. <b>Уметь:</b> применять информационные технологии для решения управленческих задач. <b>Владеть:</b> работы с программами Microsoft Office (а также профессиональным программным обеспечением) для обработки информации и данных с целью принятия обоснованного управленческого решения; работы с web-технологиями для организации эффективного взаимодействия между членами команды, сотрудниками предприятия, структурными подразделениями, филиалами, внешними контрагентами.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Б1.В.ОД.1 «Информационные технологии в науке и образовании» относится к вариативной части блока Б1 - «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнология», направленность (профиль): «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

#### **4. Содержание разделов, тем дисциплин**

Тема 1. Современные информационные технологии.

Тема 2. Методологические основы создания информационных технологий в управлении предприятием.

Тема 3. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.

Тема 4. Аппаратное обеспечение современных информационных технологий.

Тема 5. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.

Тема 6. Компьютерные сети.

Тема 7. Сеть Internet. Сетевая навигация.

Тема 8. Базы данных

Тема 9. Справочно-правовые системы

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по ОФО (ЗФО):

1. Контактная работа 24(6) часов в том числе:

лекции- 12(2) часов, практических занятий 12(4) часов.

2. Самостоятельная работа 48 (66) часов.

Аттестация – зачет.