

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.08.2023 02:09:31  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288e913a1351fae

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

### «Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности»

Направление подготовки/специальность: **09.04.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль): **Прикладная информатика в АПК**

Квалификация: **магистр**

Год начала подготовки: **2023**

### I. Цели и задачи дисциплины

**Целью** преподавания дисциплины «Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности» является формирование у студентов глубоких теоретических знаний в области управления, хранения и обработки данных, а также практических навыков по проектированию и реализации эффективных систем хранения и обработки данных на основе полученных знаний.

В связи с этим, **задачами** преподавания дисциплины «Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности» являются:

- 1) Освоение студентами современных подходов к проектированию баз данных (БД);
- 2) Изучение актуальных систем управления базами данных (СУБД);
- 3) Приобретение навыков самостоятельной разработки алгоритмов обработки данных;
- 4) Изучение методов ускорения выполнения запросов к БД с использованием языка SQL:

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 1.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности – является дисциплиной, которая относится вариативной части дисциплин (Б1.В.ДВ.02.02) основной профессиональной образовательной программы.

## 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автоматизация научных исследований</li> <li>2. Информационное общество и проблемы прикладной информатики</li> </ol>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p><b>знать:</b>          базовую терминологию, относящуюся к изучению общества и его структурных компонентов; основные понятия и свойства информации; основные закономерности развития информационного общества; современное состояние и направления развития компьютерных технологий;</p> <p><b>уметь:</b>          анализировать и оценивать происходящие в обществе процессы; ориентироваться в современных социальных, культурных и личностных процессах; приобретать новые знания, используя современные информационные и образовательные технологии; эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии;</p> <p><b>владеть:</b>          методиками анализа предметной области; культурой мышления, способами оформления результатов с использованием возможностей информационных технологий, основами работы с методической, научно-технической литературой</p>

Освоение дисциплины «Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности» необходимо для преддипломной практики, а также для выполнения ВКР.

Преподавание курса «Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности» связано с проведением прикладной и научной работы со студентами.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы Достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5	Способность проектировать архитектуру информационных систем предприятий и организаций прикладной области	<p>ПК-5.1 Демонстрирует знания различных нотаций моделирования в предметной области</p> <p>ПК-5.3 Использует современные инструментальные средства для проектирования архитектуры информационных систем</p>	<p><b>Знать:</b> различные нотации моделирования в предметной области</p> <p><b>Уметь:</b> демонстрировать знания различных нотаций моделирования в предметной области</p> <p><b>Владеть:</b> демонстрацией знания различных нотаций моделирования в предметной области</p> <p><b>Знать:</b> современные инструментальные средства для проектирования архитектуры информационных систем</p> <p><b>Уметь:</b> использовать современные инструментальные средства для проектирования архитектуры информационных систем</p> <p><b>Владеть:</b> Навыком использования современных инструментальных средств для проектирования архитектуры информационных систем</p>
ПК-3	Способность интегрировать компоненты и сервисы информационных систем	ПК-3.1 Демонстрирует знания современных методов и инструментальных средств работы с данными	<p><b>Знать:</b> современные методы и инструментальные средства работы с данными</p> <p><b>Уметь:</b> демонстрировать знания современных методов и инструментальных средств работы с данными</p> <p><b>Владеть:</b> навыком демонстрации знаний современных методов</p>

		<p>ПК-3.2 Создает межпрограммные интерфейсы, используемые для взаимодействия приложений с базами данных</p>	<p>и инструментальных средств работы с данными</p> <p><b>Знать:</b> межпрограммные интерфейсы, используемые для взаимодействия приложений с базами данных</p> <p><b>Уметь:</b> Создавать межпрограммные интерфейсы, используемые для взаимодействия приложений с базами данных</p> <p><b>Владеть:</b> Навыком создания межпрограммных интерфейсов, используемых для взаимодействия приложений с базами данных</p>
		<p>ПК-3.3 Способен разрабатывать алгоритмы экспорта/импорта и преобразования данных для организации межплатформенного взаимодействия</p>	<p><b>Знать:</b> алгоритмы экспорта/импорта и преобразования данных для организации межплатформенного взаимодействия</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать алгоритмы экспорта/импорта и преобразования данных для организации межплатформенного взаимодействия</p> <p><b>Владеть:</b> навыком разработки алгоритмов экспорта/импорта и преобразования данных для организации межплатформенного взаимодействия</p>

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 з.е. (324 часов).**