

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.08.2023 02:09:22

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288e013a1351fae

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

### «Отраслевые геоинформационные системы»

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

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

Квалификация: **магистр**

Год начала подготовки: **2023**

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** - получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем. Студенты ознакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системам, принципами построения геоинформационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем, изучают на практике виды геоинформационных систем. Второй целью является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных геоинформационных технологий для разработки и применения геоинформационных систем.

#### **1.2. Задачи изучения дисциплины:**

Задачи дисциплины заключаются в приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В результате изучения дисциплины студенты должны свободно ориентироваться в различных видах отраслевых геоинформационных систем, знать их архитектуру, обладать практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем, знать основные способы и режимы обработки экономической информации, а также обладать практическими навыками использования геоинформационных технологий в различных геоинформационных системах отраслей экономики, управления и бизнеса.

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

**2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**  
Геоинформационные системы относятся к дисциплинам по выбору (Б1.В.ДВ.01.02) части основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Математика</li><li>2. Дискретная математика</li><li>3. Информатика и программирование</li><li>4. Информационные системы и технологии</li></ol>
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ элементарные методы математики;</li><li>➤ элементарные методы дискретной математики;</li><li>➤ основы информатики и программирования;</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ применять методы линейной алгебры для решения простейших задач;</li><li>➤ применять методы дискретной математики для решения задач;</li><li>➤ применять языки программирования для решения простейших задач;</li></ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ основными программами пакета MS Office;</li><li>➤ простейшими языками программирования.</li></ul>

Освоение дисциплины «Геоинформационные системы» необходимо для изучения других дисциплин, а так же для выполнения дипломной работы.

## III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы Достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности информационных систем в процессе эксплуатации прикладных информационных систем	ПК-2.2 Способен объективно осуществлять интегральную оценку качества и надежности информационных систем	<b>Знает:</b> интегральную оценку качества и надежности информационных систем <b>Умеет:</b> объективно осуществлять интегральную оценку качества и надежности информационных систем <b>Владеет:</b> способами объективно осуществлять интегральную оценку качества и надежности информационных систем
ПК-4	Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию информационных систем предприятий и организаций	ПК-4.1 Демонстрирует знание основных понятий и критериев, используемых при организации процесса разработки информационных систем  ПК-4.2 Организует процесс управления разработкой, эксплуатацией и сопровождением информационных систем	<b>Знать:</b> основные понятия и критерии, используемые при организации процесса разработки информационных систем <b>Уметь:</b> демонстрировать знание основных понятий и критериев, используемых при организации процесса разработки информационных систем <b>Владеть:</b> навыками демонстрации знаний основных понятий и критериев, используемых при организации процесса разработки информационных систем  <b>Знать:</b> процесс управления разработкой, эксплуатацией и сопровождением информационных систем  <b>Уметь:</b> организовать процесс управления разработкой, эксплуатацией и сопровождением информационных систем <b>Владеть:</b>

		<p>ПК-4.3 Использует современные методы управления проектами в сфере разработки программного обеспечения с учетом специфики решаемых прикладных задач</p>	<p>навыками организации процесса управления разработкой, эксплуатацией и сопровождением информационных систем</p> <p><b>Знать:</b> современные методы управления проектами в сфере разработки программного обеспечения с учетом специфики решаемых прикладных задач</p> <p><b>Уметь:</b> использовать современные методы управления проектами в сфере разработки программного обеспечения с учетом специфики решаемых прикладных задач</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования современных методов управления проектами в сфере разработки программного обеспечения с учетом специфики решаемых прикладных задач</p>
--	--	---	--

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 часа).**