

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.05.2024 04:44:38  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины Б1.О.02.03 «Информатика»  
направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-**

**технологических машин и комплексов**

**направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство**

**форма обучения: очная, заочная**

### Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся способности пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- освоить методы и способы поиска, хранения и обработки информации;
- освоить методы и способы анализа информации с применением компьютерной техники в области профессиональной деятельности обучающихся;
- познакомиться с информационными, компьютерными и сетевыми технологиями, применимыми при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве;
- научиться использовать специальные компьютерные программы и базы данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве.

Результатом освоения дисциплины «Информатика» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов компетенцией, заданной ФГОС ВО.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина Б1.О.02.03 «Информатика» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа). Дисциплина изучается во 2 семестре.

Форма итогового контроля экзамен.

### Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-2 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>Знать:</b> инструменты и способы нахождения и критического анализа информации. <b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию. <b>Владеть:</b> инструментами и способами нахождения информации.
ОПК-1	Способен применять естественно - научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.	ИД-3 <sub>опк-1</sub> Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики.	<b>Знать:</b> специализированное программное обеспечение для применения математического аппарата теории вероятностей и математической статистики. <b>Уметь:</b> использовать специализированное программное обеспечение для применения математического аппарата теории вероятностей и математической статистики в своих профессиональных задачах. <b>Владеть:</b> навыками использования

			специализированного программного обеспечения для применения математического аппарата теории вероятностей и математической статистики в своих профессиональных задачах.
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ИД-1опк-4 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.</p> <p>ИД-2опк-4 Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.</p> <p>ИД-4опк-4 Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации.</p>	<p><b>Знать:</b> алгоритмизацию решения задач и способы реализации алгоритмов с использованием программных средств.</p> <p><b>Уметь:</b> алгоритмизировать решение задач и реализовывать алгоритмы с использованием программных средств.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками алгоритмизации решения задач и реализации алгоритмов с использованием программных средств.</p> <p><b>Знать:</b> средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования средств информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.</p> <p><b>Знать:</b> прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации.</p>

### Содержание дисциплины:

**Тема 1.** Введение. Основные понятия информатики.

**Тема 2.** Информатика как наука. Хранение информации в компьютере. Вычислительная техника. История развития средств вычислительной техники. Системы счисления. Основы алгоритмизации.

**Тема 3.** Компьютерные сети. Облачные технологии. Блокчейн. BigData.

**Тема 4.** Информационные технологии широкого пользования. Прикладные программные продукты.

**Тема 5.** Основы информационной безопасности.

**Составитель:** доцент кафедры информатики и математического моделирования С.А. Петрова