

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Программное обеспечение для управления аграрным производством»**

Целью освоения дисциплины ознакомление магистрантов с основными направлениями разработки и использования программного обеспечения управления аграрного производства на различных уровнях.

Задачи дисциплины

- изучение тенденций на рынке программного обеспечения управлением аграрным производством,
- изучение современного отечественного и зарубежного программного обеспечения управления аграрным производством,
- получение умений и навыков применения программных средств управления аграрным производством в цифровой экономике.

Тема 1. Основные аспекты программного обеспечения управления аграрным производством.

1. Особенности аграрного производства и программного обеспечения управления им.
2. Современные средства реализации программного обеспечения отрасли.
3. Мировой рынок программного обеспечения отрасли.

Тема 2. Программное обеспечение управления производством растениеводческой продукции.

1. Основные направления автоматизации растениеводства.
2. Применение систем точного земледелия и его программное обеспечение.
3. Обзор программных продуктов: «AGRO-Net NG», «AGRO-Map PF», «Аграр Офис», FarmWorks, «Панорама АГРО», «Агрокомплекс», «АгроХолдинг», программы для составления технологических карт возделывания культур, «ТехКарта» (планирование и калькуляция себестоимости); «Cropical», «Plantae Manager», «1С Управление сельскохозяйственным предприятием», «1С Бухгалтерия сельхозпредприятия» и др.
4. Программное обеспечение процессов переработки растениеводческой продукции.

Тема 3. Программное обеспечение управления производством животноводческой продукции.

1. Основные направления автоматизации животноводства.
2. Системы мониторинга состояния поголовья. Системы управления стадом.
3. Обзор программных продуктов: «Коралл», «AfiFarm», DairyPlan, «СЕЛЭКС», «Селэкс. Цифровой Регион», 1С: Предприятие 8. Селекция в животноводстве. Свиноводство», «Меркурий» и др.
4. Программное обеспечение управления переработкой животноводческой продукции.

Тема 4 Системы мониторинга состояния основных средств в сельском хозяйстве.

1. Необходимость мониторинга состояния основных средств аграрных предприятий
2. Программное обеспечение учета, комплектования и обслуживания машинно-тракторного парка. 1С: ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования и др.
3. Компьютерная реализация математических моделей оптимизации состава машинно-тракторного парка.
4. Программное обеспечение учета, комплектования и обслуживания средств производства в животноводстве.

Тема 5 Системы автоматизации бизнес-процессов аграрных предприятий.

1. Применение информационных систем планирования аграрного производства.
2. Программное обеспечение управления персоналом.
3. Обзор программного обеспечения автоматизации бизнес-процессов в сельском хозяйстве: 1С: ERP Агропромышленный комплекс, БИТ.CRM и др.

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы.

Форма промежуточного контроля – зачет.