**АННОТАЦИЯ**
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
**Б1.В.04 Современные проблемы науки и производства в агроинженерии**

**Направление подготовки:** 35.04.06 Агроинженерия

**Направленность программы:**
«Технологии и технические средства производства сельскохозяйственной продукции»

**Квалификация выпускника** – магистр

**1. Цель и задачи освоения дисциплины.**

Целью дисциплины является формирование способности к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, формированию целей и выбору путей их достижения в области машинного обеспечения современных интенсивных и высоких технологий производства продукции сельского хозяйства, сервиса технических средств интеллектуальной и проектной поддержки сельхозтоваропроизводителей различного уровня автономности и форм собственности.

Задачами дисциплины являются**:**

- решение научных и производственных проблем инновационного развития сельскохозяйственного производства;
- разработка оптимальных энерго- и ресурсосберегающих организационно-технологических предложений, их машинного и аппаратного обеспечения для повышения производительности труда и получения конкурентоспособной продукции в растениеводстве, животноводстве и сфере технического сервиса

**2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплины (модули).

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин бакалавриата: «Технические системы в сельскохозяйственном производстве», «Машины и оборудование в животноводстве», «Сельскохозяйственные машины».

Освоение данной дисциплины необходимо для повышения качества изучения материала следующих дисциплин, прохождения практик и ГИА:

- технологии и средства механизации сельскохозяйственного производства;
- методика исследований и испытаний сельскохозяйственной техники;
- производственная практика, научно-исследовательская работа;
- производственная практика, преддипломная практика;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Освоению дисциплины будет способствовать параллельное изучение дисциплин:

- экология в агроинженерии;
- проектирование технических средств агропромышленного комплекса;
- система машин в АПК

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

- способность разрабатывать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации (ПК-1);
- осуществляет исследование и проектирование механизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования (ПК-1.1);
- готовность управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-2);

- формирует алгоритм достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-2.1);

- осуществляет материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-2.3);

- даёт оценку эффективности реализации перспективного и текущего планов развития растениеводства и животноводства в организации (ПК-2.4);

- разрабатывает корректирующие мероприятия по итогам оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития растениеводства и животноводства в организации (ПК-2.5).

**4. Краткое содержание дисциплины:**

1. Направления модернизации инженерной сферы. Технологии и техника в продовольственном комплексе.
2. Принципы и отраслевые проблемы технической модернизации сельского хозяйства.
3. Нормативное и правовое регулирование интеллектуальной деятельности в агроинженерии
4. Модернизация энергетической базы сельского хозяйства.
5. Система машинно-технологических услуг, интеллектуальный сервис сельхозпроизводителей.
6. Машино-технологическая модернизация хозяйств малых форм.

**5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.**

**6. Разработчик:** докт. техн. наук, профессор А.Н. Глобин