

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.07.2021 17:09:17

Уникальный программный идентификатор: 5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f788f913a1354fae13

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«**Машины и технологии ресурсосберегающего земледелия**»

направление подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

направленность (профиль) «Управление земельными ресурсами»  
(квалификация выпускника - бакалавр)

### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель изучения дисциплины** – основы и принципы механизации, автоматизации и электрификации сельскохозяйственного производства; формирование совокупности знаний о процессах и машинах, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений по комплектованию и высокоэффективному использованию машинно-тракторных агрегатов и освоение операционных технологий и правил производства механизированных работ в системах ресурсосберегающего земледелия.

**Задачи дисциплины** – дать студентам знание по устройству тракторов, принципу работы их агрегатов, узлов и механизмов, устройству, условиям нормального функционирования базовых сельскохозяйственных машин и методах их технологической настройки на стационаре и в работе, расчету, комплектованию агрегатов с высокими технико-экономическими показателями при возделывании с/х культур по индустриальным технологиям, методам обоснования состава МТП для предприятий АПК, расчету производительности сельскохозяйственных агрегатов и определения путей ее повышения, определению расхода ГСМ и эксплуатационных затрат при выполнении сельскохозяйственных работ, механизации технологических процессов в земледелии.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Машины и технологии ресурсосберегающего земледелия» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.17) основной профессиональной образовательной программы, обеспечивающей подготовку бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» направленность (профиль) «Управление земельными ресурсами».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

**ОПК-1** - Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;

**ОПК-2** - Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;

**ОПК-3** - Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров;

**ОПК-6** - Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими индикаторами универсальной компетенции:

**ОПК-1.2** – Использует знания основных законов естественно-научных и инженерных дисциплин для решения типовых задач в области землеустройства и кадастров:

**знать:**

- основные законы инженерных дисциплин для решения типовых задач в области землеустройства и кадастров;

**уметь:**

- использовать основные законы инженерных дисциплин для решения типовых задач в области землеустройства и кадастров;

**владеть:**

- навыками, позволяющими использовать основные законы инженерных дисциплин для решения типовых задач в области землеустройства и кадастров.

**ОПК-2.2.** - Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастров с учётом экологической ситуации и социально-экономических показателей:

**Знать:** как проектировать, используя знания о машинах и современных энергосберегающих технологиях в системах земледелия при развитии водной и ветровой эрозии, и других деградационных процессов на пахотных землях;

**Уметь:** проектировать, используя знания о машинах и современных энергосберегающих технологиях в системах земледелия при развитии водной и ветровой эрозии, и других деградационных процессов на пахотных землях;

**Владеть:** методами и навыками, позволяющими проектировать, используя знания о машинах и современных энергосберегающих технологиях в системах земледелия при развитии водной и ветровой эрозии, и других деградационных процессов на пахотных землях.

**ОПК-3.1**-Определяет проблемные вопросы в области землеустройства и кадастров:

**знать:** устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики машин и установок с целью правильного их выбора, позволяющего решить проблемные вопросы в развитии энергосберегающих систем земледелия;

**уметь:** определить устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики машин и установок с целью правильного их выбора, позволяющего решить проблемные вопросы в развитии энергосберегающих систем земледелия;

**владеть:**

- навыками, позволяющими определить устройство, функциональное назначение, рабочие характеристики машин и установок с целью правильного их выбора, позволяющего решить проблемные вопросы в развитии энергосберегающих систем земледелия.

**ОПК-6.2-** Принимает оптимальные решения в области землеустройства и кадастров:

**знать:** как предлагать оптимальные способы снижения финансовых, материальных и энергетических затрат при выполнении полевых работ (вспашка, дискование, посев и т.д.) в проектах адаптивно-ландшафтных систем земледелия (проектов внутрихозяйственного землеустройства);

**уметь:** предложить оптимальные способы снижения финансовых, материальных и энергетических затрат при выполнении полевых работ (вспашка, дискование, посев и т.д.) в проектах адаптивно-ландшафтных систем земледелия (проектов внутрихозяйственного землеустройства);

**владеть:**

- навыками, позволяющими предложить оптимальные способы снижения финансовых, материальных и энергетических затрат при выполнении полевых работ (вспашка, дискование, посев и т.д.) в проектах адаптивно-ландшафтных систем земледелия (проектов внутрихозяйственного землеустройства).

#### **4.Объём дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачётных единицы). Форма контроля – зачёт.

Авторы: к.т.н., доцент Борозенцев В.И.