

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.08 «Механизация растениеводства»**  
**направления подготовки бакалавров 35.03.04 Агрономия**  
**профиль подготовки «Агрономия»**

**Цель изучения дисциплины** – 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.

**Задачами дисциплины** являются изучение:

- систем и комплексов машин;
- устройства тракторов, автомобилей и других энерготехнологических средств;
- устройства и технологических регулировок сельскохозяйственных машин;
- основ эксплуатации машин.

**Основные блоки и темы дисциплины:**

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Механизация растениеводства» являются:

1. Физика - законы механики, механических колебаний, аэродинамики, гидродинамики, термодинамики, электродинамики, оптики.
2. Химия - химический состав конструкционных материалов, полимеров, топлива, смазочных материалов, удобрений, пестицидов.
3. Ботаника - морфология и физиология основных сельскохозяйственных культур и сорняков.
4. Математика - аналитическая геометрия, математический анализ, теория вероятности, теория случайных функций.
5. Информатика - основы и методы решения математических моделей, составление и применение электронных баз данных.

**Учебная дисциплина «Механизация растениеводства» входит в перечень дисциплин базовой части ОП.**

В результате освоения дисциплины «Механизация растениеводства» у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции (или их элементы), предусмотренные ФГОС ВО:

- готовность комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13);
- готовность адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);
- готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17);
- способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-19);
- готовность обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-20);

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

**знать:** методику комплектования и регулировки почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов; системы и способы обработки почвы под культуры севооборота; технологию посева сельскохозяйственных культур и приемы ухода за ними; способы уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение; технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, способы и оборудование для приготовления грубых и сочных кормов.

**уметь:** комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, разрабатывать схемы их движения по полям, выполнять технологические регулировки

сельскохозяйственных машин; адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборотов с учетом почвенно-климатических условий, плодородия крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин; обосновать определенную технологию посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; оценить выращенный урожай с позиции качества, найти верное решение при уборке и первичной переработки выращенной продукции, выбор направления использования сырья; обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

**владеть:** навыками комплектования почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, разработки схемы их движения по полям, выполнения технологических регулировок сельскохозяйственных машин; практическими навыками составления систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий зоны; технологиями посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; навыками составления технологических карт их возделывания; навыками обоснования способов уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение; технологиями улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

Дисциплина «Механизация растениеводства» изучается посредством классических традиционных лекций, слайд-лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выездами в соответствующие регионы республики Адыгея и Краснодарского края, самостоятельными работами над современной учебной и научной литературой, как отечественных, так и зарубежных авторов.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 180 часов, 5 зачетных единиц.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет и экзамен.

Разработчик:

канд. с.х. наук, доцент \_\_\_\_\_



К.Х. Хатков

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению \_\_\_\_\_

И.А. Бандурко