

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb25426a1609b0674b53d0980ab6295891f28b915a1951fae

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся представления о приоритетных направлениях развития науки и техники АПК, современных технологиях производства, критических технологиях. Данная дисциплина предполагает ознакомление и обсуждение мировых научных достижений за последние 3–4 года.

Задачи изучения – предоставление знаний в следующих областях:

- современные направления развития науки и производства в агроинженерии;
- стратегии машинно-технологической модернизации растениеводства и животноводства;
- стратегии энергосбережения в АПК;
- концепции развития научного обеспечения АПК.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Обучающийся должен иметь представление об инженерной деятельности, необходимыми знаниями, умениями и навыками, соответствующими квалификации специалиста (бакалавра).

3. Требования к уровню освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

- владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (ОПК-6).

Профессиональных:

- способностью и готовностью организовать на предприятиях агропромышленного комплекса (АПК) высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5).

«Современные проблемы науки в агроинженерии» как наука базируется на знаниях, получаемых магистрантами при изучении ряда дисциплин:

математика – решение типовых задач по оценке экономической эффективности научных проектов.

сопротивление материалов и детали машин – расчеты деталей и конструкций на прочность и жесткость.

экономика сельского хозяйства – способы, условия и объемы инвестирования, характеристика инвесторов, критерии экономической эффективности.

В процессе обучения магистрант должен освоить методы исследования и разработки:

- рабочих органов и конструктивных схем машин и оборудования, а также систем машин для растениеводства и животноводства;
- переработки сельскохозяйственных продуктов и сырья;
- теории технологических процессов;
- технологий сервисного обслуживания машин и оборудования.

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

- знать прогрессивные технологии и технические средства производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм; проблемы создания технических средств для сельского хозяйства, энерго- и ресурсосбережения, эффективной эксплуатации машин и оборудования, применения электронных средств и информационных технологий;

- владеть методами проектирования технологических процессов, рабочих органов, технических средств и систем в соответствии с профилем подготовки;
- обладать следующими компетенциями: способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решений; способностью и готовностью организовать на крупных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции животноводства и растениеводства; умением вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса; способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умения строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц.