

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Бибарсов В.Ю., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.05.01 Биогазовые установки.

Цель освоения дисциплины:

- теоретических знаний и практических навыков, необходимых для рационального использования биогазовых установок;
- о современном уровне развития биогазовых установок.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

2.

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-5 способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере	Этап 1: принципы получения энергии с помощью биогазовых установок; основные методы и принципы измерения, технические средства измерения Этап 2: теорию и основные методы расчета биогазовых установок, используемых для производства электроэнергии и выполнения механической работы;	Этап 1: Ставить измерительный эксперимент и выбирать необходимые средства измерений, применять биогазовые установки в сельском хозяйственном производстве, разрабатывать техническую документацию Этап 2: Обосновывать необходимый уровень автоматизации технологических процессов и принципов управления, использовать информационные технологии и базы данных в Агроинженерии	Этап 1: опытом оценки биогазовых энергоресурсов, а также оценки и методов снижения воздействия их на окружающую среду Этап 2: Владеть навыками выбора технологических машин для производства, хранения первичной переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-7 способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов	Этап 1: Принципы построения статические и динамические характеристики и параметры биогазовых установок их элементов Этап 2:	Этап 1: Применять современные методы монтажа, на латки машин и установок, методы поддержания и их работоспособности с использованием средств автоматизации	Этап 1: Практическими навыками по осуществлению ремонта, монтажа, на латки машин, установок и средств автоматизации технологических процессов, связанный

	<p>Экономический эффективные и экологические безопасные режимы эксплуатации биогазовых установок особенности монтажа на латки машин и установок, режимы работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов</p>	<p>Этап 2: Определять экономическую эффективность новых технических решений и применять их в производстве ,организовывать работу исполнителей, находить и принимать грамотные решения в области организации нормировании труда</p>	<p>с биологическими объектами Этап 2: Навыками проведения исследования рабочих и технологических процессов машин, методами обработки результатов экспериментальных исследований, навыками сбора и анализа исходных данных для расчета анализа и проектирования, применять методы анализа и обоснования проектных решений</p>
--	---	--	--

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Технологии метанового брожения

Тема 1 Продукты сбраживания

Тема 2 Технологические схемы биогазовых установок

Тема 3 Потребность в энергии

Раздел 2 Использование биогаза

Тема 4 Аккумуляция газа

Тема 5 Подготовка биогаза к использованию

Тема 6 Использование биогаза

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.