

Б1.В.ДВ.03.02 Технологии программирования

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль Электрооборудование и автоматизация технологических процессов

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки по направлению 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектная, производственно-технологическая, организационно-управленческая.

Цель дисциплины

- научить студентов разбираться в вопросах автоматизации сельскохозяйственных технологических процессов и агрегатов, в теории, принципах построения и эксплуатации автоматических систем;
- научить анализировать технологические процессы с точки зрения составления алгоритмов управления;
- подготовить студента для совместной работы над вопросами автоматизации со специалистами в этой области.

Задачи дисциплины – ознакомить студентов с технологическими основами автоматизации сельскохозяйственных производственных процессов;

- ознакомить с техническими средствами, используемыми в системах автоматизации технологических процессов;
- изучить принципы программирования промышленных контроллеров, используемых для управления технологическими процессами в сельскохозяйственном производстве;
- ознакомить с принципами построения и функционирования автоматизированных систем управления (АСУ), робототехнических и гибких перестраиваемых систем.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-4 способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования.	Обучающийся должен знать: методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования (Б1.В.ДВ.03.02-3.1)	Обучающийся должен уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования. (Б1.В.ДВ.03.02-У.1)	Обучающийся должен иметь навыки использования технических характеристик средств автоматизации для расчета и проектирования. (Б1.В.ДВ.03.02-Н.1)
ПК-6 способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Обучающийся должен знать: Методы использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы (Б1.В.ДВ.03.02-3.2)	Обучающийся должен уметь: использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (Б1.В.ДВ.03.02-У.2)	Обучающийся должен иметь навыки работы с программами САПР применяемых для проектировании машин и организации их работы (Б1.В.ДВ.03.02-Н.2)