

Б1.В.12 ТЕПЛОТЕХНИКА

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль Электрооборудование и электротехнологии

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у студента систему фундаментальных знаний по теплотехнике, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

изучить основные законы термодинамики и теплообмена и овладеть методами их применения в практической деятельности;

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способность к использованию основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать основные законы теплотехники, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения профессиональных задач - (Б1.В.12-3.1)	Обучающийся должен уметь использовать основные законы теплотехники в профессиональной деятельности - (Б1.В.12-У.1)	Обучающийся должен владеть навыками проведения анализа принципа работы тепловых машин с использованием основных законов теплотехники, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности - (Б1.В.12-Н.1)
ОПК-4 способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Обучающийся должен знать основные законы термодинамики и теплообмена необходимые для решения инженерных задач (Б1.В.12-3.2)	Обучающийся должен уметь использовать основные законы термодинамики и теплообмена для решения инженерных задач (Б1.В.12-У.2)	Обучающийся должен владеть навыками в определении мер тепловой защиты и организации систем охлаждения (Б1.В.12-Н.2)
ПК-2 готовность к участию в проведении	Обучающийся должен знать физическую природу теплообменных	Обучающийся должен уметь разрабатывать термодинамическую	Обучающийся должен владеть навыками анализа термодинамической

исследований рабочих и технологических процессов машин	процессов для твердых тел и жидкостей (Б1.В.12-3.3)	модель установки (Б1.В.12-У.3)	картины состояния системы активными и пассивными источниками теплоты (Б1.В.12-Н.3)
---	---	-----------------------------------	--