

Б1.В.12 ГИДРАВЛИКА

Направление подготовки 35.03.06. Агроинженерия

Профиль Технические системы в агробизнесе

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 научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у студента систему фундаментальных знаний в области механики жидкостей и газов, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

изучить основные законы механики жидкости и газообразных сред 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-4 способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Обучающийся должен знать: основные законы гидравлики, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач - (Б1.В.12-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать основные законы гидравлики в профессиональной деятельности и для решения инженерных задач (Б1.В.12 – У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками описания основных законов гидравлики, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач - (Б1.В.12 – Н.1)
ПК – 2 готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся должен знать физическую природу жидкостей и их движения (Б1.В.12-3.2)	Обучающийся должен уметь разрабатывать гидравлическую модель установки (Б1.В.12-У.2)	Обучающийся должен владеть анализом гидродинамической картины состояния гидравлической системы (Б1.В.12-Н.2)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Гидравлика» относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В. 12) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль - Технические системы в агробизнесе.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формированные компетенции			
		Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3	Раздел 4
Предшествующие дисциплины					
1	Физика	ОПК-4	ОПК-4	ОПК-4	ОПК-4
2	Математика	ОПК-4	ОПК-4	ОПК-4	ОПК-4
3	Теоретическая механика	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2
4	Теория механизмов и машин	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2
5	Теплотехника	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2
6	Математический анализ в агроинженерии	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2	ОПК-4 ПК - 2
Последующие дисциплины в учебном плане отсутствуют					
1	Основы научных исследований	ПК - 2	ПК - 2	ПК - 2	ПК - 2
2	Уборочные машины	ПК - 2	ПК - 2	ПК - 2	ПК - 2

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 3 зачетных единиц (ЗЕТ), 108 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 5 семестре.