

Б1.В.ДВ.02.01 ОСНОВЫ МЕХАНИКИ СПЛОШНОЙ СРЕДЫ

Направление подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
Профиль Сельскохозяйственные машины и оборудование

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы должен быть подготовлен к научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

Цель дисциплины – расширение и углубление системы знаний, умений, навыков профессиональной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области механики сплошной среды, развитие профессионального мышления, приобретение знаний для изучения последующих дисциплин.

Задачи дисциплины:

– овладеть теоретическими основами механики сплошной среды, необходимыми как при изучении дальнейших дисциплин, так и в практической деятельности бакалавров;

– освоить практические методы применения механики сплошной среды к решению проблем сельскохозяйственного производства.

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

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-12 способность участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	Обучающийся должен знать: основные понятия и законы механики твердого деформируемого тела, основные уравнения плоской задачи теории упругости, теории пластин средней толщины и методы их решения, необходимые при подготовке исходных данных для составления технической документации - (Б.1.В.ДВ.02.01-3.1)	Обучающийся должен уметь: выполнять расчеты элементов сельскохозяйственных машин на прочность и жесткость в условиях плоского напряженного состояния и плоской деформации при статическом и динамическом нагружении, необходимые при подготовке исходных данных для составления технической документации - (Б.1.В.ДВ.02.01-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками решения задач механики сплошной среды на ЭВМ, необходимыми при подготовке исходных данных для составления технической документации - (Б.1.В.ДВ.02.01-Н.1)
ПК-14 способность в	Обучающийся должен знать: основные	Обучающийся должен уметь: выполнять	Обучающийся должен владеть:

составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	понятия и законы механики твердого деформируемого тела, основные уравнения плоской задачи теории упругости, теории пластин средней толщины и методы их решения, необходимые при организации производства наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования - (Б.1.В.ДВ.02.01-3.2)	расчеты элементов сельскохозяйственных машин на прочность и жесткость в условиях плоского напряженного состояния и плоской деформации при статическом и динамическом нагружении, необходимые при организации производства наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования - (Б.1.В.ДВ.02.01-У.2)	навыками решения задач механики сплошной среды на ЭВМ, необходимыми при организации производства наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования- (Б.1.В.ДВ.02.01-Н.2)
---	---	--	--

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы механики сплошной среды» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б.1.В.ДВ.02.01) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль – Сельскохозяйственные машины и оборудование.

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

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формируемые компетенции			
		Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3	Раздел 4
Предшествующие дисциплины					
1.	Материаловедение	ПК-12	ПК-12	ПК-12	ПК-12
2.	Теоретическая механика	ПК-12	ПК-12	ПК-12	ПК-12

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы (ЗЕТ), 144 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.