

Б1.В.11 ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ

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 следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой.

Цель дисциплины – получение основ специального образования в области механики, способствующего развитию навыков по созданию современных приводов машин и анализу работы элементов оборудования.

Задачи дисциплины:

- изучить основные кинематические и силовые зависимости в приводах машин;
- овладеть приемами и методами решения конкретных задач с применением знаний полученных при изучении технологии металлов, теоретической механики, сопротивления материалов, теории механизмов и машин;
- сформировать навыки решения прикладных задач механизации и автоматизации технологических процессов;
- развить навыки самостоятельной и творческой работы.

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: типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; принципы расчета и конструирования деталей и узлов машин. - (Б1.В.11 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: конструировать узлы машин общего назначения в соответствии с техническим заданием; оформлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в полном соответствии с требованиями ЕСКД - (Б1.В.11 – У.1)	Обучающийся должен владеть: прикладными программами расчета узлов и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования- (Б1.В.11 – Н.1)
ПК-5 готовность к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Обучающийся должен знать: основы требований работоспособности деталей машин и виды отказов деталей. - (Б1.В.11 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: учитывать при конструировании требования прочности, надежности, технологичности, экономичности, стандартизации и унификации, охраны труда, промышленной эстетики. - (Б1.В.11 – У.2)	Обучающийся должен владеть: методами кинематического и силового анализа механизмов и машин. - (Б1.В.11 – Н.2)

