

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07.01 «МАШИНОВЕДЕНИЕ»

Рабочая программа учебной дисциплины **Б1.В.07.01 «МАШИНОВЕДЕНИЕ»** является частью программы подготовки специалистов высшего звена в соответствии с ФГОС ВО по направлению *44.03.05 Педагогическое образование*

Объем трудоемкости: 180 часов, из них – 18 часов аудиторной нагрузки: лекционных 8ч., практических 10ч.; 149 часов самостоятельной работы.

Цель дисциплины: Формирование необходимого уровня общетехнической подготовки студентов в объеме, необходимом для решения будущих профессиональных вопросов, научно-технического мировоззрения, творческой самостоятельности будущих специалистов по внедрению инновационных решений и готовности к применению полученных в результате изучения дисциплины знаний и умений в управленческой и организационной сферах деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Изучение традиционных и современных технологий в машиноведении;
2. Обеспечить необходимый уровень общетехнической подготовки студентов – будущих специалистов по внедрению информационным технологиям;
3. Формирование готовности к применению полученных знаний, умений и навыков в своей будущей профессиональной деятельности;
4. Наглядная демонстрация студентам взаимосвязи ранее изученных дисциплин: от графических и общетехнических до узкоспециальных, вплоть до использования современных информационных технологий.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.07.01 «Машиноведение» относится к базовой части Блока 1 Модуль 5. "Технические дисциплины" учебного плана.

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения: Экономика образования, Материаловедение.

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: Организация современного производства, Инновационный менеджмент.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	-готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	-знание современных тенденций развития базовых отраслей промышленности, методов оценки качества продукции, классические и современные технологии обработки материалов, сущность безотходных технологий.	- распознавать материалы и их виды по внешнему виду;	-владение навыками культуры мышления, готовность к анализу, обобщению и отбору актуальной информации, фактов, теоретических положений. -владение способами совершенствования профессиональных знаний в области технологии обработки конструкционных материалов; навыками работы с техникой
2.	ПК-2	-способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	-знание способов обобщения, анализа и восприятия информации, а также базовых характеристик -технику безопасности и охрану труда при обработке материалов.	- выполнять работы по изготовлению технической и технологической документации;	- навыками и приемами обработки конструкционных материалов; -методикой преподавания технологии.

Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 и 4 семестре (заочная форма)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов							
		3 семестр				4 семестр			
		Всего	Аудиторная работа		СР	Всего	Аудиторная работа		СР
			Л	ПЗ			Л	ПЗ	
1.	Введение в теорию механизмов и машин	11	1		10	7		1	6
2.	Основы теории машин и механизмов	9	1		8	5		1	4
3.	Структурный анализ механизмов	7	1		6	9			9
4.	Классификация механизмов	9	1		8	5		1	4
5.	Типовые механизмы и их применение в технике	13		1	12	5		1	4
6.	Кинематическое исследование механизмов	9	1		8	8			8
7.	Силовой анализ механизмов	11	1		10	5		1	4
8.	Динамический анализ движения машин	11	1		10	5		1	4
9.	Основы гидравлики и теплотехники	9	1		8	7		1	6
10.	Детали машин и основы конструирования	15		1	14	7		1	6
	<i>Подготовка и сдача экзамена</i>	4				9			
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108	8	2	94	72	-	8	55

Курсовая работа – не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет (3 семестр); экзамен (4 семестр)

Основная литература:

1. Детали машин: Учебник. 2-е изд., испр. и доп. – СПб: Изд. «Лань»./ А.В. Тюняев, В.П. Звездаков, В.А. Вагнер/ 2013. – 736с. (учебник для вузов. Специальная литература) <https://e.lanbook.com/reader/book/5109/#2>

2. Современные конструкционные материалы для машиностроения: Учебное пособие. – СПб.: Изд. «Лань», 2018. – 268с. (учебник для вузов. Специальная литература) <https://e.lanbook.com/reader/book/99217/#2>

3. ГОСТ 14.004–83. «Единая система технологической подготовки производства».

4. ГОСТ 3.1109 – 82. «Единая система технологической документации».

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Лань»* и *«Юрайт»*.