

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08.03 «Практикум по обработке конструкционных материалов»

Рабочая программа учебной дисциплины **Б1.В.08.03 «Практикум по обработке конструкционных материалов»** является частью программы подготовки специалистов высшего звена в соответствии с ФГОС ВО по направлению *44.03.05 Педагогическое образование*

Объем трудоемкости: 72 часа, из них – 8 часов аудиторной нагрузки: лекционных 2ч., практических 6 ч.; 60 часов самостоятельной работы.

Цель дисциплины: Формирование технологических знаний и умений, позволяющих осуществлять обоснованную технологическую проработку деталей при конструировании, совершенствование навыков и приемов обработки материалов, приобретение практического опыта работы в сфере дополнительного образования учащихся и готовности к профессиональной технологической деятельности.

Задачи дисциплины:

- Дать представления о современных технологиях получения конструкционных материалов;
- Изучить технологии формообразования заготовок литьем, обработкой давлением, пайкой, сваркой, склеиванием, резанием, электрохимическими и физическими методами;
- Освоить терминологию и физико-механические основы основных способов формообразования заготовок и деталей.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.08.03 «Практикум по обработке конструкционных материалов» относится к вариативной части Блока 1 Модуль 6 "Технологии обработки конструкционных материалов" учебного плана.

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для изучения данной дисциплины: Материаловедение, Обработка конструкционных материалов.

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей: Технологии обработки древесины, Технологии обработки металла, Охрана труда и техника безопасности на производстве и в образовательных учреждениях.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4, ПК-7

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК – 4	-способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	-технику безопасности при выполнении ручных технологических операций	-работать с информацией (отбирать, анализировать, обобщать, синтезировать) -проводить научные исследования технологических свойств материалов; -анализировать особенности различных видов декоративно-прикладного творчества; моделировать, макетировать, графически и документально оформлять проект;	-владение способами совершенствования профессиональных знаний в области технологии обработки конструкционных материалов - навыками работы с техникой навыками приемами обработки конструкционных материалов;методикой преподавания технологии.
2.	ПК - 7	-способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие	- правовые возможности и ограничения организации предпринимательской деятельности на базе учреждения образования	организовать деятельность учащихся с целью обучения предпринимательской деятельности. - распознавать материалы и	способами оценки эффективности и предпринимательской деятельности.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		способности		их виды по внешнему виду; выполнять работы по изготовлению технической и технологической документации;	

Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (заочная форма)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов							
		5 семестр				6 семестр			
		Всего	Аудиторная работа		СР	Всего	Аудиторная работа		СР
			Л	ПЗ			Л	ПЗ	
1.	Обработка металлов давлением. Способы ОМД: прокатное производство, ковка, штамповка, волочение и прессование.	8	1	-	7	10	-	2	8
2.	Сварочное производство. Технологии сварки.	10		-	10	9	-	1	8
3.	Литейное производство. Технологии литья.	8	1	-	7	5	-	1	4
4.	Размерная обработка заготовок	10		-	10	8	-	2	6
	Подготовка к сдаче зачета	-	-	-	-	4	-		
	Итого по дисциплине:	36	2	-	34	36	-	6	26

Курсовая работа – не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: Экзамен (6 семестр)

Основная литература:

1. Астафьева, Е. А. Технология конструкционных материалов: [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Е. А. Астафьева, Ф. М. Носков, Г. Ю. Зубрилов. – Электрон. дан. (11 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 453с. http://files.lib.sfu-kras.ru/ebibl/umkd/26/u_course.pdf

2. Галимов, Э.Р. Современные конструкционные материалы для машиностроения: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э.Р. Галимов, А.Л. Абдуллин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 268 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99217>.

3. Квагинидзе, В.С. Технология металлов и сварка [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Горная книга, 2004. — 566 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3221>

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