

	Аттестационный билет № 1	
1. Что относится к черным металлам и сплавам? 2. Какое количество содержится углерода в стали? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) У11А, 2) У9А, где применяются. Расшифруйте марку чугуна ВЧ45.		
	Аттестационный билет № 2	
1. По физико-химическим свойствам металлы делятся и на какие группы? 2. Как классифицируются стали по качеству? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) У9А, 2) 35Л, где применяются. Расшифруйте марку чугуна СЧ15.		
	Аттестационный билет № 3	
1. Что изготавливают из конструкционных материалов? 2. Какие стали называются рессорно-пружинные? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) ШХ10; 2) АМг6; 3) Р6М5.		
	Аттестационный билет № 4	
1. Какими параметрами обладают конструкционные материалы? 2. Что такое антифрикционность? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) 35Л, 2) У8ГА, где применяются. Расшифруйте марку чугуна ВЧ45.		
	Аттестационный билет № 5	
1. Какие существуют особенности структуры материалов? 2. Для чего предназначены антифрикционные материалы? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) ШХ6, 2) БрОЦС5-5-5, 3) Р6М5 где применяются.		
	Аттестационный билет № 6	
1. Что такое молекула? Что такое атом? 2. Для деталей машин, работающих при средних условиях изнашивания, какие применяют твердые сплавы? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) АМг6, 2) 12Х18ВМФ, расшифруйте марку чугуна СЧ22.		
	Аттестационный билет № 7	
1. Какими свойствами обладают материалы? 2. Характеристика латуни 3. Задача. Расшифруйте марки сталей 1) ЛС59-1, 2) АЧК-2, 3) У11А.		
	Аттестационный билет № 8	
1. Что относится к основным физическим свойствам материала? 2. Свойства латуни. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей 1) МЛ10, 2) ВТ16, 3) Д12.		
	Аттестационный билет № 9	
1. Что относится к механическим свойствам материала? 2. Какие 2 вида бронзы существуют? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) У11А, 2) У9А, где применяются. Расшифруйте марку чугуна ВЧ45.		
	Аттестационный билет № 10	
1. Дайте определение: что такое прочность, твердость, пластичность? 2. Классификация и маркировка медных сплавов. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) У9А, 2) 35Л, где применяются. Расшифруйте марку чугуна СЧ15.		
	Аттестационный билет № 11	
1. Дайте определение что такое ударная вязкость, ползучесть, усталость материала? 2. Характеристика меди. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) ШХ10; 2) АМг6; 3) Р6М5.		
	Аттестационный билет № 12	
1. Что относится к технологическим свойствам материалов? 2. Охарактеризуйте литейные стали 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) 35Л, 2) У8ГА, где применяются. Расшифруйте чугун ВЧ45.		
	Аттестационный билет № 13	
1. Дайте определение что такое коррозионная стойкость, хладостойкость жаропрочность? 2. Дайте характеристику стали с высокой технологической пластичностью и свариваемостью. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей 1) ШХ6, 2) БрОЦС5-5-5, 3) Р6М5, где применяются.		

	Аттестационный билет № 14	
1. Что называется химико-термической обработкой? 2. Как обозначают сталь повышенной обрабатываемости резанием? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей 1) АМг6, 2) 12Х18ВМФ, расшифруйте марку чугуна СЧ22.		
	Аттестационный билет № 15	
1. Какие существуют виды химико-термической обработки? 2. Что относится к сталям повышенной обрабатываемости резанием. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) ЛС59-1, 2) АЧК-2, 3) У11А.		
	Аттестационный билет № 16	
1. Что такое хромирование? 2. Жаростойкий чугун. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) МЛ10, 2) ВТ16, 3) Д12.		
	Аттестационный билет № 17	
1. Что называется термической обработкой? 2. Свойства серого чугуна. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) У11А, 2) У9А, где применяются. Расшифруйте марку чугуна ВЧ45.		
	Аттестационный билет № 18	
1. Древесина. Свойства, применение и недостатки древесины. 2. Охарактеризуйте белые чугуны 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) У9А, 2) 35Л, где применяются. Расшифруйте марку чугуна СЧ15.		
	Аттестационный билет № 19	
1. Что называют клеем? Недостатки клеевых соединений. 2. Что относится к режущим инструментам? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) ШХ10; 2) АМг6; 3) Р6М5.		
	Аттестационный билет № 20	
1. Резиновые материалы, свойство резины. 2. Для изготовления основного режущего инструмента какие применяют стали? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей 1) АМг6, 2) 12Х18ВМФ, расшифруйте марку чугуна СЧ22.		
	Аттестационный билет № 21	
1. Пластические массы. Свойства пластмассы, недостатки. 2. Материалы для режущих и измерительных инструментов. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей 1) ЛС59-1, 2) АЧК-2, 3) У11А.		
	Аттестационный билет № 22	
1. Область применения магниевых сплавов. 2. Какой металл является лучшим из проводников? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей 1) МЛ10, 2) ВТ16, 3) Д12.		
	Аттестационный билет № 23	
1. Магниевые сплавы. 2. Металлы высокой проводимости чем должны обладать? 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) У11А, 2) У9А, где применяются. Расшифруйте марку чугуна ВЧ45.		
	Аттестационный билет № 24	
1. Где производят выплавку литейных магниевых сплавов? 2. Материалы с особыми электрическими свойствами. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) У9А, 2) 35Л, где применяются. Расшифруйте марку чугуна СЧ15.		
	Аттестационный билет № 25	
1. Где производят выплавку деформируемых магниевых сплавов? 2. Алюминий. 3. Задача. Расшифруйте марки сталей: 1) ШХ10; 2) АМг6; 3) Р6М5.		