

УК-1	Знать основные направления создания перспективных машиностроительных материалов, обеспечивающих стабильность структуры, эксплуатационных свойств в экстремальных условиях.	
УК-2	Быть способным к разработке технологических процессов объемного и поверхностного упрочнения машиностроительных материалов с учетом условий их эксплуатации, требований к структуре, энерго-и ресурсосбережения.	
УК-3	Быть способным к самостоятельной научно-исследовательской деятельности (анализу, сопоставлению, систематизации, моделированию, проверке достоверности полученных данных, принятию решений), готовности к генерированию и развитию новых идей.	
УК-4	Владеть коммуникативными способностями для работы в междисциплинарной и международной среде.	
УК-5	Быть способным к логичному, аргументированному изложению своего мнения; ведению дискуссии и полемики по научным и философским проблемам; обоснованию методологических подходов решения научных задач.	
УПК-1	Владеть знаниями о современных физико-химических и физических методах исследования структуры, технологических, механических и эксплуатационных свойств машиностроительных материалов.	
УПК-2	Владеть знаниями особенностей физики и химии поверхности твердого тела для управления структурой и свойствами поверхностных слоев машиностроительных материалов.	
СК-1	Владеть знаниями о современных технологиях плавки сплавов черных и цветных металлов; способах выпечной обработки расплава, обеспечивающих получение требуемой чистоты по содержанию вредных примесей и неметаллических включений; вариантах энерго-и ресурсосбережения; минимизации вредного воздействия на окружающую среду.	
СК-2	Владеть знаниями о прогрессивных технологиях обработки конструкционных материалов, обеспечивающих требуемое качество поверхности, минимальное энергопотребление, высокую производительность и безопасность производства.	
СК-3	Быть способным к компьютерному проектированию технологических процессов получения отливок; расчету направления протекания химических реакций в металлических и шлаковых расплавах; оценке характера взаимодействия футеровки плавильных агрегатов с металлическим и шлаковым расплавом.	
СК-4	Владеть знаниями о современных литейных технологиях, обеспечивающих получение отливок с минимальными припусками на механическую обработку; характеризующихся низким энерго- и ресурсопотреблением, образующимися отходами и негативным воздействием на экологию.	
СК-5	Знать основные принципы автоматизации и робототизации технологических процессов; направления развития оборудования для обработки материалов давлением; использования вакуумной техники и технологий в металлургии и машиностроении.	
СК-6	Знать основные принципы инвестиционного проектирования и бизнес-планирования для условий металлургического и литейного производства; характерные причины возникновения конфликтов в производственных коллективах; способы управления персоналом.	
СК-7	Быть способным к прогнозированию перспектив развития и использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности.	

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-42 80 01 "Инновационные технологии в металлургии"

СОГЛАСОВАНО
(Должность представителя заинтересованного государственного органа)

И.О. Фамилия
" __ " _____ 2018 г.

Председатель УМО по образованию в области
металлургического оборудования и технологий

Б.М. Немененок
" __ " _____ 2018 г.

Председателя НМС по металлургии

Н.И. Иваницкий
" __ " _____ 2018 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по образованию в области металлургического оборудования и технологий
Протокол № _____ от 20.12.2018г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального
образования Министерства образования Республики Беларусь

С.А.Касперович
" __ " _____ 2018 г.

Проректор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования «Республиканский институт высшей
школы»

И.В.Титович
" __ " _____ 2018 г.

Эксперт-нормоконтролер

И.О.Фамилия
" __ " _____ 2018 г.