

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 14:10:12  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Материаловедение

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Инжиниринг техносферы, системы безопасности и экспертиза
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Материаловедение» изучается в седьмом семестре.  
Курсовая работа не предусмотрена

1.1. Форма промежуточной аттестации  
зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Материаловедение» относится к факультативной части программы.

Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Материаловедение» являются:

- формирование знаний о строении, физических, механических и технологических свойствах металлических и неметаллических конструкционных материалов, закономерностях их изменения под воздействием различных внешних факторов;
- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, основные законы химии и методы химического анализа, основные законы экологии и природопользования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ИД-ПК-1.2 Применение теоретических основ физики при решении прикладных задач техносферной безопасности
ПК-5. Способен проводить научные исследования по отдельным темам (разделам	ИД-ПК-5.1 Сбор, обработка, анализ и обобщение научно-технической информации в соответствующей области знаний

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
тем) в области профессиональной деятельности	

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	2	з.е.	72	час.
---------------------------	---	------	----	------