

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:44:38
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины Б1.О.05.01 Материаловедение
направление подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов**

направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство в АПК»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения.

- Результатом освоения дисциплины «Материаловедение» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Профиль: «Автомобили и автомобильное хозяйство в АПК») компетенциями, заданными ФГОС ВО.

Основные задачи освоения дисциплины:

Курс «Материаловедение» предполагает знакомство студентов с материалом курсов: из цикла общепрофессиональных и специальных дисциплин: математика, начертательная геометрия и инженерная графика, учебная технологическая практика в мастерских, а также достижения науки и техники, которые будут использоваться в других дисциплинах учебного плана данного направления подготовки.

Дисциплина «Материаловедение» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Основы триботехники, сопротивление материалов, теория механизмов и машин, детали машин и основы конструирования, технология конструкционных материалов, метрология, стандартизация и сертификация, конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО, силовые агрегаты, основы технологии производства и ремонта ТИТМО, технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТИТМО, ремонт ТИТМО, учебная в мастерских.

Знания по материаловедению необходимы также для курсового и дипломного проектирования, при прохождении технологической и преддипломной практики.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Материаловедение» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Дисциплина изучается во 2 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1- Способен применять естественно - научные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-3- Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний

Содержание дисциплины: Свойства материалов. Железоуглеродистые сплавы. Основы теории сплавов. Основы термической обработки. Классификация сталей и чугунов. Цветные металлы и сплавы. Твердые сплавы. Композиционные материалы. Порошковая металлургия.

Составитель: профессор кафедры Технический сервис и ОД



Кузьмин А.В.