

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
*Учебная практика*  
по направлению подготовки  
*190109 Наземные транспортно-технологические средства*  
специальность  
*Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование*  
Квалификация (степень) выпускника  
*специалист*

**1. Цель практики**

- закрепление знаний в области материаловедения, производства, методов обработки и служебных свойств металлических и неметаллических материалов, способов формообразования деталей;
- применение основных методов управления конструкционной прочностью материалов и проведение обоснованного выбора материала для изделий с учетом условий их эксплуатации;
- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- разработка конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования с использованием информационных технологий.

**2. Требования к уровню освоения содержания практики**

Процесс изучения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций (ОК-8);
- способность в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ПК-6);
- владение основными методами, способами и средств получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-8).

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**знать:**

- механические свойства конструкционных материалов;
- требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора;
- основы технологии заготовительного, металлообрабатывающего производства;
- правила пользования стандартами и другой нормативной документацией;
- основные методы механических испытаний материалов;
- программное обеспечение для исследования свойств различных математических моделей на персональных электронно-вычислительных машинах (ПЭВМ);

**уметь:**

- идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения;
- разрабатывать технологические процессы изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических средств и изделий;
- использовать математические методы в технических приложениях;
- применять для решения задач численные методы с использованием современных вычислительных машин;
- проводить расчеты на основе построенных математических моделей;

**владеть:**

- инженерной терминологией в области технологии конструкционных материалов;
- методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик конструкционных материалов;
- методами обеспечения безопасной эксплуатации технологического оборудования.
- методами математического анализа.

**4. Общая трудоемкость практики** составляет 54 часа, 1,5 зачетные единицы.

**5. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачёт.

**6. Основные разделы практики:**

1. Знакомство с программой практики. Инструктаж по технике безопасности.
  2. Получение индивидуального задания. Выполнение задания.
- Защита отчета по практике.

**7. Разработчик(-и):** Ефремов И.М., профессор, к.т.н.

 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

 \_\_\_\_\_

Ефремов И.М.

Председатель методической комиссии факультета

 \_\_\_\_\_

Плекханов Г.Н.