

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

**1. Цель практики**

- научиться проводить анализ состояния наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- научиться определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- проведение технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
- научиться проводить поиск новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- разработка конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования с использованием информационных технологий;
- проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- организация эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов.
- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- разработка вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- научиться контролировать параметры технологических процессов и качество производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

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

Процесс изучения производственной 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 проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-12);
- способность проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-21).

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

- требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора;

- правила пользования стандартами и другой нормативной документацией;
- основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации;
- классификацию, области применения подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
- тенденции развития конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
- условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
- методы расчета основных характеристик эксплуатационных свойств наземных транспортно-технологических средств;
- классификацию, функциональные возможности и области применения основных видов механизмов;
- классификацию, типовые конструкции, критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин;
- требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора;
- методы расчета основных характеристик эксплуатационных свойств наземных транспортно-технологических средств;
- правила пользования стандартами и другой нормативной документацией;
- принципы классификации современных машин для земляных работ;
- назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современных машин для земляных работ;
- основные положения теории современных машин для земляных работ;
- цели и принципы инженерных расчётов деталей, механизмов, агрегатов и систем современных машин для земляных работ;
- основные характеристики и принципы выбора конструкционных материалов для изготовления деталей современных машин для земляных работ;

**уметь:**

- пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности;
- выбирать параметры агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик;
- пользоваться современными измерительными и технологическими инструментами;
- готовить машины для земляных работ к проведению испытаний;
- идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях машин для земляных работ при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики;
- рассчитывать типовые элементы механизмов машин для земляных работ при заданных нагрузках;
- подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия машин для земляных работ;

**владеть:**

- инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования, методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;
- методами расчета основных эксплуатационных характеристик подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.
- методами планирования эксперимента;
- техникой подготовки и проведения испытаний и экспериментальных исследований наземных транспортно-технологических средств.
- инженерной терминологией в области машин для земляных работ;

- методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик машин для земляных работ;

- методами обеспечения безопасной эксплуатации машин для земляных работ.

**4. Общая трудоемкость практики** составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

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

**6. Основные разделы практики:**

1. Знакомство с программой практики.

Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания.

2. Производственная программа на предприятиях по производству, эксплуатации и ремонту наземных транспортно-технологических средств.

3. 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.