

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «СДМ и гидравлических систем»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 24 февраля 2025 г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: СЕРВИСНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ
ПРАКТИКА»

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация: Инженер

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Худченко
Александр Сергеевич
Дата подписания: 2025-06-19

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Кривцов Сергей Николаевич
Дата подписания: 2025-06-20

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: сервисно-эксплуатационная практика

Способ проведения –

Форма проведения –

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по повышению и восстановлению эксплуатационных показателей наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования	ПК-2.6
ПК-3 Способен разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования	ПК-3.12, ПК-3.8
ПК-5 Способен проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования	ПК-5.5, ПК-5.7

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ПК-3.12	Способен выполнять расчеты и составлять техническую и технологическую документацию на проведение технических, сезонных обслуживаний и ремонта наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования	Опыт профессиональной деятельности: знает как выполнить расчеты и составлять техническую и технологическую документацию на проведение технических, сезонных обслуживаний и ремонта, наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования. Уметь: выполнять расчеты и составлять техническую и технологическую документацию на проведение технических, сезонных обслуживаний и ремонта, наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования.

		Владеть: знаниями и умениями по выполнению расчетов и составлению технической и технологической документации на проведение технических, сезонных обслуживаний и ремонта, наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования.
ПК-2.6	Способен анализировать эксплуатационные показатели строительных, дорожных машин и оборудования, делать обоснованные выводы, разрабатывать мероприятия, направленные на повышение и восстановление эксплуатационных показателей	Опыт профессиональной деятельности: знает как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования. Уметь: разрабатывать и вести технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования. Владеть: знаниями и умениями по разработке технологической документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования.
ПК-3.8	Владеет знаниями и навыками проведения технического, сезонного обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Опыт профессиональной деятельности: знает порядок проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования. Уметь: осуществлять составление стандартной технической документации для стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования. Владеть: знаниями о стандартных испытаниях наземных транспортно-

		технологических средств и их технологического оборудования.
ПК-5.5	Способен самостоятельно подготовить технику для проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования, использовать современную аппаратуру, оборудование для проведения испытаний и обработки результатов	Опыт профессиональной деятельности: знает методику проведения стандартного испытания наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования Уметь: осуществлять стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования; делать обоснованные выводы, используя результаты экспериментальных данных. Владеть: знаниями о стандартных испытаниях наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
ПК-5.7	Способен проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования; делать обоснованные выводы, используя результаты экспериментальных данных	Опыт профессиональной деятельности: знает порядок проведения мероприятия по повышению и восстановлению эксплуатационных показателей наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования. Уметь: осуществлять разработку мероприятия по повышению и восстановлению эксплуатационных показателей наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования. Владеть: знаниями и умениями по разработке мероприятий по повышению и восстановлению эксплуатационных показателей наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования.

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов <i>(один академический час соответствует 45 минутам)</i>	Форма промежуточной аттестации
----------------	----------------------------------	----------------------	--	--------------------------------

			<i>астрономического часа))</i>	
очная	4 курс / 8 семестр	6	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой
очная	5 курс / 10 семестр	12	8 недели / 432 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Ознакомление с предприятием и структурой, эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом строительных, дорожных машин и оборудования, а также с правами и обязанностями инженерно-технических работников организации, изучение технической документации, нормативной и другой технической литературы используемой на производстве. Непосредственное участие в процессе эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте строительных, дорожных машин и оборудовании. Подготовка и защита отчета по практике/

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Вводное (ознакомительное) занятие	Знакомство с планом и задачами проведения практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.
2	Ознакомление с предприятием и структурой, эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом строительных, дорожных машин и оборудования, а также с правами и обязанностями инженерно-технических работников организации, изучение технической документации, нормативной и другой технической литературы используемой на производстве.	Проведение инструктажа по способам оказания первой медицинской помощи пострадавшим. Последовательность действий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Знакомство с нормативной документацией, организационной структурой проведения технического обслуживания и ремонта строительных и дорожных машин и оборудования, руководящими документами определяющие права и обязанности инженерно-технических работников организации, используемой на производстве. Знакомство с порядком проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, порядок и периодичность проведения полного, частичного и внеочередного технического освидетельствования грузоподъемных кранов; технологии производства. Ознакомиться с необходимыми для анализа расчетами средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ, их технологического оборудования.
3	Непосредственное	Производить расчеты годового графика проведения

	участие в процессе эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте строительных, дорожных машин и оборудования.	ТО-1, ТО-2, СО и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств. Использовать, стандарты предприятия, регламентирующие технологические процессы диагностирования, технического обслуживания и ремонта СДМ и О. Проверять работоспособность агрегатов и систем, строительных, дорожных машин и оборудования. Разрабатывать технологические карты по выполнению операций диагностирования, технического обслуживания и ремонта строительных, дорожных машин и оборудования; обеспечивать выполнение требований по технике безопасности и охране труда при техническом обслуживании и ремонте строительных, дорожных машин и оборудования.
4	Подготовка и защита отчета по практике	Использование справочных материалов и технической документации; Использование учебной литературы; Использование ресурсов интернет; Устный опрос.

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- Дневник прохождения практики;;
- Отчет о прохождении практики;
- Производственная характеристика;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Термины и определения (при необходимости);
- Введение;
- историческая справка о предприятии или организации;
- вид деятельности и хозяйственная направленность;
- структура предприятия и его подразделений, численность;
- краткая характеристика машинного парка;
- описание рода своей деятельности, функциональных обязанностей;
- обстоятельный критический анализ деятельности предприятия и его подразделения;
- предложения и рекомендации по улучшению и совершенствованию выявленных недостатков;
- Описание задания;
- Заключение;

- Список использованных источников;
- Приложения (при необходимости).

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-3.12	Знает как выполнять расчеты и составлять техническую и технологическую документацию на проведение технических, сезонных обслуживаний и ремонта, наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования.	Выполняет практическую работу и отвечает на контрольные вопросы в соответствии с установленными требованиями. Может в полном объеме, последовательно и логически увязано излагать теоретический материал с использованием научно-технической литературы.
ПК-2.6	Знает порядок проведения годового графика проведения ТО-1, ТО-2, СО и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств; Умеет рассчитывать месячный план-график проведения ТО-1, ТО-2, СО и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Выполняет практическую работу и отвечает на контрольные вопросы в соответствии с установленными требованиями. Может в полном объеме, последовательно и логически увязано излагать

		теоретический материал с использованием научно-технической литературы.
ПК-3.8	Знает, порядок проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования. Демонстрирует умение осуществлять составление стандартной технической документации для стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.	Выполняет практическую работу и отвечает на контрольные вопросы в соответствии с установленными требованиями. Может в полном объеме, последовательно и логически увязано излагать теоретический материал с использованием научно-технической литературы.
ПК-5.5	Знает, как проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования; делать обоснованные выводы, используя результаты экспериментальных данных.	Выполняет практическую работу и отвечает на контрольные вопросы в соответствии с установленными требованиями. Может в полном объеме, последовательно и логически увязано излагать теоретический материал с использованием научно-технической литературы.
ПК-5.7	Знает современные методы управления и хозяйствования организации, ее структурой. Демонстрирует умение анализировать эксплуатационные показатели строительных, дорожных машин и оборудования, делать обоснованные	Выполняет практическую работу и отвечает на контрольные вопросы в соответствии с установленными

	выводы, разрабатывать мероприятия, направленные на повышение и восстановление эксплуатационных показателей.	требованиями. Может в полном объеме, последовательно и логически увязано излагать теоретический материал с использованием научно-технической литературы.
--	---	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 8, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: зачёт с оценкой

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме защита отчета .

Зачет проводится в форме устного опроса по отчету с учетом характеристики от руководителя практики от производсва. Вопросы:

1. Род деятельности предприятия
2. Структура предприятия
3. Виды технических обслуживаний
4. Ремонт СДМ и О
5. Порядок проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
6. Порядок и периодичность проведения полного технического освидетельствования подъемных сооружений.
7. Порядок и периодичность проведения частичного и внеочередного технического освидетельствования подъемных сооружений.
8. Виды работ и периодичность проведения ТО-1.
9. Виды работ и периодичность проведения ТО-2.
10. Виды работ и периодичность проведения СО.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Предоставил дневник прохождения практики; отчет о прохождении практики; характеристику. В полном объеме, последовательно и логически увязано излагает ответы на вопросы, а также материал, изложенный в отчете по практике, не имея при этом пропусков занятий по практике.	Предоставил дневник прохождения практики; отчет о прохождении практики; характеристику. Последовательно и логически увязано излагает ответы на вопросы, а также материал, изложенный в отчете по практике, не имея при этом пропусков занятий по практике.	Предоставил дневник прохождения практики; отчет о прохождении практики; характеристику. Не уверенно излагает ответы на вопросы, а также материал, изложенный в отчете по практике, не имея при этом пропусков занятий по практике.	Не предоставил дневник прохождения практики, или отчет о прохождении практики, характеристику с места прохождения практики. Плохо излагает ответы на вопросы, а также материал, изложенный в отчете по практике, имея при этом пропуски занятий по практике.

6.2.2.2 Семестр 10, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: зачёт с оценкой

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме защита отчета .

Обучающийся допускается к зачёту, если в процессе обучения успешно выполнил отчёт по практике. Зачет проводится в устной форме по всему пройденному материалу на практике.

Вопросы:

1. Порядок выдачи разрешения на пуск грузоподъемных средств в эксплуатацию?
2. Сроки частичного и полного технического освидетельствования грузоподъемных кранов?
3. Где делается запись о результатах технического освидетельствования крана и грузовой тележки, передвигающейся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления?
4. Кто выдает наряд-допуск для производства ремонтных работ на мостовых кранах или

подкрановых путях?

5. Порядок проведения испытания подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств.
6. Виды работ и периодичность проведения ТО-1.
7. Виды работ и периодичность проведения ТО-2.
8. Виды работ и периодичность проведения СО.
9. Виды работ и периодичность проведения КР.
10. Значимость организации ТО и Р на предприятии.

6.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Предоставил дневник прохождения практики; отчет о прохождении практики. В полном объеме, последовательно и логически увязано излагает ответы на вопросы, а так же материал изложенный в отчете по практике, не имея при этом пропусков занятий по практике.	Предоставил дневник прохождения практики; отчет о прохождении практики. Последовательно и логически увязано излагает ответы на вопросы, а так же материал изложенный в отчете по практике, не имея при этом пропусков занятий по практике.	Предоставил дневник прохождения практики; отчет о прохождении практики. Не уверенно излагает ответы на вопросы, а так же материал изложенный в отчете по практике, не имея при этом пропусков занятий по практике.	Не предоставил дневник прохождения практики, ил отчет о прохождении практики. Плохо излагает ответы на вопросы, а так же материал изложенный в отчете по практике, не имея при этом пропусков занятий по практике.

7 Основная учебная литература

1. Худченко А. С. Эксплуатация грузоподъемных машин : электронный курс / А. С. Худченко
2. Эксплуатация дорожных машин : учеб. для вузов по специальности "Подъемно-трансп. строит., дорожные машины и оборудование" / А. М. Шейнин [и др.]; под ред. А. М. Шейнина, 1992. - 328.
3. Шелюбский Б. В. Техническая эксплуатация дорожных машин : справочник / Б. В. Шелюбский, В. Г. Ткаченко, 2008. - 295.
4. Эксплуатация дорожных машин : учеб. для вузов по специальности "Строит., дорож. машины и оборудование" / А. М. Шейнин [и др.], 1980. - 334.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

1. Лощаков К. А. Безопасная эксплуатация грузоподъемных машин / К. А. Лощаков, В. А. Чичкин, 1984. - 175.
2. Шмаков А. Т. Эксплуатация дорожных машин : учеб. для автомобил.-дор. техникумов / А. Т. Шмаков, 1987. - 397.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP_prof_64, XP_prof_32 - поставка 2010
2. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
2. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
3. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1

4. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
5. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
6. Мультипроектор Toshiba XC3000 LCD 1024*768
7. Коммутатор D-Link DES-1016A
8. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
9. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1000VA
10. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
11. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
12. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
13. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
14. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
15. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1
16. Компьютер Asustek P8H6-M/Intel Core i5
2400/4Gb/HDD2TB/DVD-RW/ATX550W/LCD22/ИБП1