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 №<u>6</u> от <u>24 февраля 2025</u> г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ 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

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: преддипломная 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-3 Способен разрабатывать технологическую	
документацию для производства, модернизации,	
эксплуатации, технического обслуживания и ремонта	ПК-3.13
наземных транспортно-технологических средств и	
технологического оборудования	
ПК-4 Способен осуществлять контроль за	
параметрами технологических процессов	
производства и эксплуатации наземных транспортно-	ПК-4.10
технологических средств и технологического	
оборудования	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ	
проблемных ситуаций на основе системного подхода,	УК-1.10
вырабатывать стратегию действий	
УК-10 Способен принимать обоснованные	
экономические решения в различных областях	УК-10.2
жизнедеятельности	
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение	
к проявлениям экстремизма, терроризма,	УК-11.2
коррупционному поведению и противодействовать	J K-11.2
им в профессиональной деятельности	
УК-7 Способен поддерживать должный уровень	
физической подготовленности для обеспечения	УК-7.5
полноценной социальной и профессиональной	J K-7.3
деятельности	
УК-8 Способен создавать и поддерживать в	
повседневной жизни и в профессиональной	
деятельности безопасные условия жизнедеятельности	
для сохранения природной среды, обеспечения	УК-8.2
устойчивого развития общества, в том числе при	
угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	
военных конфликтов	
УК-9 Способен использовать базовые	
дефектологические знания в социальной и	УК-9.2
профессиональной сферах	

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
УК-9.2	Способен применять принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах	Опыт профессиональной деятельности: знает принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах. Уметь: применять принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах. Владеть: в социальной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной сферах базовыми дефектологическими знаниями.
УК-10.2	Применяет экономические знания в профессиональной деятельности	Опыт профессиональной деятельности: знает основные аспекты экономики в профессиональной деятельности. Уметь: осуществлять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности. Владеть: общими знаниями экономики в профессиональной деятельной деятельности
УК-11.2	Соблюдает в профессиональной среде принципы поведения, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции	Опыт профессиональной деятельности: меры применяемые в качестве профилактики коррупции. Уметь: противостоять коррупционному давлению и осуществлять выбор между криминальным и законопослушным поведением в пользу последнего. Владеть: информацией по мерам применяемых в качестве профилактики коррупции.
УК-1.10	Способен подготовить научную публикацию	Опыт профессиональной деятельности: знает требования по подготовке научной публикации. Уметь: подготовить научную публикацию. Владеть: знаниями о подготовке научной публикации.
УК-8.2	Соблюдает требования по охране труда и технике безопасности, применяет знания по обеспечению безопасности труда в	Опыт профессиональной деятельности: безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в

	профессиональной деятельности	том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Уметь: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Владеть: безопасными условиями жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Опыт профессиональной
УК-7.5	Соблюдает нормы и принципы здорового образа жизни при осуществлении профессиональной и социальной деятельности. Рационально организует режим труда и отдыха, позволяющий эффективно решать профессиональные задачи, сохранить здоровье и поддержать высокий уровень работоспособности	деятельности: методику поддержки должного уровня физической подготовленности, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Владеть: навыками поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ПК-3.13	Способен разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортнотехнологических средств и технологического оборудования	Опыт профессиональной деятельности: знает как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортнотехнологических средств и технологического оборудования. Уметь: разрабатывать и вести технологическую документацию для производства, модернизации,

ПК-4.10	Знает технологические процессы производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования. Способен разрабатывать технологические карты по выполнению операций диагностирования, технического обслуживания и ремонта	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 транспортнотехнологических средств и технологического оборудования. Опыт профессиональной деятельности: технологические процессы производства и эксплуатации наземных транспортнотехнологических средств и технологических средств и технологического оборудования. Уметь: разрабатывать технологические карты по выполнению операций диагностирования, технического обслуживания и ремонта. Владеть: знаниями технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-
	ремонта	
		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 (один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа))	Форма промежуточной аттестации
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	Знакомство с планом и задачами проведения
	(ознакомительное)	практики.
	занятие	Инструктаж по технике безопасности и пожарной
		безопасности.
2	Ознакомление с	Проведение инструктажа по способам оказания
	предприятием и	первой медицинской помощи пострадавшим.
	структурой,	Последовательность действий при чрезвычайных
	эксплуатацией,	ситуациях природного и техногенного характера.
	техническим	Знакомство с нормативной документацией,
	обслуживанием и	организационной структурой проведения
	ремонтом	технического обслуживания и ремонта
	строительных,	строительных и дорожных машин и оборудования,
	дорожных машин и	руководящими документами определяющие права и
	оборудования, а также	обязанности инженерно-технических работников
	с правами и	организации, используемой на производстве.
	обязанностями	Знакомство с порядком проведения стандартных
	инженерно-	испытаний наземных транспортно-технологических
	технических	средств и их технологического оборудования,
	работников	порядок и периодичность проведения полного,
	организации, изучение	частичного и внеочередного технического
	технической	освидетельствования грузоподъемных кранов;
	документации,	технологии производства.
	нормативной и другой	Ознакомиться с необходимыми для анализа
	технической	расчетами средств механизации и автоматизации
	литературы	подъемно-транспортных, строительных, дорожных
	используемой на	работ, их технологического оборудования.
	производстве.	
3	Непосредственное	Производить расчеты годового графика проведения
	участие в процессе	ТО-1, ТО-2, СО и ремонта подъемно-транспортных,
	эксплуатации,	строительных, дорожных средств.
	техническом	Использовать, стандарты предприятия,
	обслуживании и	регламентирующие технологические процессы
	ремонте строительных,	диагностирования, технического обслуживания и
	дорожных машин и	ремонта СДМ и О. Проверять работоспособность
	оборудовании.	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.
		Сбор фактического материала о производственной
		деятельности предприятия, его структурных
		подразделений, машин и механизмов, что должно
		быть использовано при разработке и выполнении
		дипломного проекта.
4	Подготовка и защита	Использование справочных материалов и
	отчета по практике	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
УК-9.2	Знает и умеет применять принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах.	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.
УК-10.2	Знает современные методы управления и хозяйствования организации, ее структурой, основные аспекты экономики в профессиональной деятельности. Умеет осуществлять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности.	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.
УК-11.2	Знает меры применяемые в качестве профилактики коррупции. Умеет противостоять коррупционному давлению и осуществлять выбор между криминальным и	Выполняет практическую работу и отвечает на контрольные вопросы в

	ээконопослушин им породолиом р	COOTRATCTRIALC
	законопослушным поведением в	соответствии с
	пользу последнего.	установленными
		требованиями.
		Может в полном
		объеме,
		последовательно
		и логически
		увязано излагать
		теоретический
		материал с
		использованием
		научно-
		технической
		литературы.
УК-1.10	Знает требования по подготовке	Выполняет
3 K-1.10	научной публикации;	
		практическую
	Умеет подобрать материал для	работу и отвечает
	написания научной публикации.	на контрольные
		вопросы в
		соответствии с
		установ-ленными
		требованиями.
		Может в полном
		объеме,
		последовательно
		и логи-чески
		увязано излагать
		теоретический
		материал с
		использованием
		научно-
		технической
		литературы.
УК-8.2	знает безопасные условия	Выполняет
0.2	жизнедеятельности для сохранения	практическую
	природной среды, обеспечения	работу и отвечает
	устойчивого развития общества, в том	1 -
		на контрольные
	числе при угрозе и возникновении	вопросы в
	чрезвычайных ситуаций и военных	соответствии с
	конфликтов.	установленными
	Умеет создавать и поддерживать в	требованиями.
	повседневной жизни и в	Может в полном
	профессиональной деятельности	объеме,
	безопасные условия	последовательно
	жизнедеятельности.	и логически
		увязано излагать
		теоретический
		материал с
		использованием
		научно-
		технической
L	I .	

		литературы.
УК-7.5	Знает методику поддержки должного уровня физической подготовленности, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности.	литературы. 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 научнотехнической
ПК-3.13	Знает как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования. Умеет разрабатывать и вести технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования.	литературы. 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 научнотехнической
ПК-4.10	Знает технологические процессы производства и эксплуатации наземных транспортнотехнологических средств и технологического оборудования. Умеет разрабатывать технологические карты по выполнению операций диагностирования, технического обслуживания и ремонта.	литературы. 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.

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 10, 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 производства.

Вопросы:

- 1. Порядок проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
- 2. Порядок и периодичность проведения полного технического освидетельствования подъемных сооружений.
- 3. Порядок и периодичность проведения частичного и внеочередного технического освидетельствования подъемных сооружений.
- 4. Современные методы управления и хозяйствования организации, ее структурой и взаимодействие с партнерами.
- 5. Знание производственной базы предприятия и его подразделений, применяемые средства механизации и автоматизации.
- 6. Виды конструкций строительных и дорожных машин, технологии производства, технико-экономические показатели.
- 7. Организация учета работы машин.
- 8. внедрение в производство новых технологий и технологических процессов, направленных на совершенствование и развитие материальной базы предприятия,

конструкций машин и оборудования с точки зрения их эксплуатации и ремонта.

- 9. Участие в опытно-конструкторских и экспериментально-исследовательских работах проводимых на предприятии.
- 10. Требования безопасности и создание благоприятных условий труда.
- 11. Правила внутреннего распорядка на предприятии и за его пределами.
- 12. Где делается запись о результатах технического освидетельствования крана и грузовой тележки, передвигающейся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления?
- 13. Кто выдает наряд-допуск для производства ремонтных работ на мостовых кранах или подкрановых путях?
- 14. Порядок проведения испытания подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств.
- 15. Виды технических обслуживаний.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

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