

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

Директор ИТПС



УТВЕРЖДАЮ
ИТПС
Стецюк А.Е.

25.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая (производственно-технологическая) практика

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Составитель(и): Старший преподаватель, Велесевич Евгений Владимирович, к.т.н., Доцент,
Атеняев Александр Валерьевич

Обсуждена на заседании кафедры: (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от 18.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения:

Протокол от 25.05.2022 г. № 4

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Программа Технологическая (производственно-технологическая) практика
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 № 935

Квалификация **инженер**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану 216 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты с оценкой 6

контактная работа 2

самостоятельная работа 210

Распределение часов

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	210	210	210	210
Итого	216	216	216	216

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Технологическая практика реализуется кафедрой «Транспортно-технологические комплексы» после летней сессии шестого семестра. Продолжительность практики – 4 недели. Проводится на предприятиях железнодорожного транспорта или по специальности на машиностроительном или ремонтном предприятии. Цель практики: закрепление теоретических знаний по устройству и принципу работы узлов и агрегатов машин; технологии ремонта, диагностирования; приобретение практических навыков, связанных с участием в производственной деятельности, ознакомление с подразделениями предприятия, их взаимодействием, анализом экономики, сдача квалификационного экзамена на III-IV разряд слесаря-ремонтника (станочника, сварщика, термиста и др.).
-----	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.03(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Материаловедение и технология конструкционных материалов
2.1.2	Электротехника, электроника и электропривод
2.1.3	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.4	Гидропневмопривод
2.1.5	Грузоподъемные машины и оборудование
2.1.6	Детали машин и основы конструирования
2.1.7	Машины и оборудование непрерывного транспорта
2.1.8	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.1.9	Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Грузоподъемные машины и оборудование
2.2.2	Детали машин и основы конструирования
2.2.3	Комплексная механизация и автоматизация путевых работ
2.2.4	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.2.5	Автотракторный транспорт
2.2.6	Погрузочно-разгрузочные машины
2.2.7	Теория и конструкция строительных и дорожных машин
2.2.8	Технические основы создания машин
2.2.9	Эксплуатационные материалы
2.2.10	Путевые машины: конструкция, расчёт и системы управления
2.2.11	Технология производства, ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-3: Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники;

Знать:

Методы самостоятельного решения практических задач с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники.

Уметь:

Использовать методы самостоятельного решения практических задач с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники.

Владеть:

Методикой самостоятельного решения практических задач с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники.

ПК-1: Способен анализировать состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации путевых, подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе

Знать:

Актуальное на настоящее время состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации путевых, подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе.

Уметь:
Анализировать состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации путевых, подъёмно- транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе.
Владеть:
Навыками анализа состояния и перспектив развития средств механизации и автоматизации путевых, подъёмно- транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе.

ПК-2: Способен проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации путевых, подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ
Знать:
Методы проведения теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации путевых, подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ.
Уметь:
Проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации путевых, подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ.
Владеть:
Навыками проведения теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации путевых, подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный						
1.1	Вводная, ознакомительная лекция /Лек/	6	2	ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Дискуссии
1.2	Оформление документов о приеме на практику (отметка о прибытии в путевке на практику) /Ср/	6	2	ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в малых группах
1.3	Инструктаж по технике безопасности и правилам безопасной работы /Ср/	6	2	ПК-1 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в малых группах
1.4	Обработка и анализ полученной информации (общая характеристика предприятия, производственных мощностей предприятия), ознакомление с текущими распоряжениями ОАО "РЖД" /Ср/	6	4	ПК-1 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в малых группах
	Раздел 2. Производственный						
2.1	Изучение технологических процессов восстановления и ремонта узлов и деталей подъёмно-транспортных, строительных, дорожных и железнодорожно-строительных средств и оборудования, имеющихся на балансе предприятия /Ср/	6	50	ПК-1 ПК-2 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в малых группах
2.2	Приобретение практического опыта совместной работы практикантов с ремонтниками, станочниками и инженерно-техническими работниками предприятия /Ср/	6	80	ПК-1 ПК-2 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в малых группах

2.3	Выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики от ДВГУПС. Обработка и анализ полученной, в результате прохождения практики, информации /Ср/	6	40	ПК-1 ПК-2 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в малых группах
2.4	Подготовка отчета по практике /Ср/	6	30	ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в малых группах
Раздел 3. Заключительный							
3.1	Оформление документов об окончании практики (отметка об убытии в путевке на практику с печатью, характеристика на студента с указанием в ней оценки, выставленной руководителем практики от предприятия) /Ср/	6	2	ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в малых группах

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Беленков Ю.А., Лепешкин А.В., Михайлин А.А.	Гидравлика и гидропневмопривод: учеб. для вузов	Москва: БАСТЕТ, 2013,
Л1.2	М.М. Кане	Технология машиностроения: Курсовое проектирование	Минск: Вышэйшая школа, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235788

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Штарев С.Г., Клементов А.С.	Технология машиностроения и производство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: курс лекций	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Чернов В.А., Ковынева Л.В.	Производственная (технологическая практика): метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Э1	Библиотека технической литературы	http://www.chipmaker.ru
Э2	Электронно-библиотечные система «Университетская библиотека онлайн»	http://biblioclub.ru/
Э3	Центральная нормативно-методическая библиотека	http://www.mlgs.ru/library.html#search
Э4	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.ru/

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Free Conference Call (свободная лицензия)
6.3.1.2	Zoom (свободная лицензия)
6.3.1.3	Google Chrome, свободно распространяемое ПО
6.3.1.4	Mozilla Firefox, свободно распространяемое ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Профессиональная база данных, информационная справочная система Гарант [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.garant.ru/ ;
---------	--

6.3.2.2	Профессиональная база данных, информационная справочная система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.consultant.ru ;
6.3.2.3	Профессиональная база данных, информационная справочная система Техэксперт [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.cntd.ru
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	
<p>По результатам технологической практики обучающийся (студент) составляет отчет о выполнении работ в соответствии с программой практики, свидетельствующих о закреплении теоретических знаний и умений, приобретении практического опыта, освоении общепрофессиональных и профессиональных компетенций, с описанием решения практических задач. Отчет по технологической практике должен содержать пояснительную записку, в которой дается краткая характеристика предприятия и излагаются вопросы, изучаемые студентом по программе практики. К записке прилагаются расчеты, по определению экономической эффективности различных организационно-технических мероприятий, материалы по анализу различных работ и т.д.</p> <p>В состав отчета включаются и материалы, собранные и обработанные по индивидуальному заданию. При составлении отчета обучающийся (студент) должен обращать внимание на нормативно-справочные документы и действующие инструкции и приказы.</p> <p>Отчет по технологической практике должен иметь объем порядка 15-20 страниц рукописного или печатного текста и включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Титульный лист - Содержание - Введение - 1. История предприятия. - 2. Организационная структура предприятия и одного из цехов. - 3. Менеджмент в условиях предприятия. - 4. Маркетинг на предприятии. - 5. Нормы и системы оплаты труда. - 6. Организация и технология работы основных цехов предприятия. - 7. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей машин. - 8. Содержание работы, выполнявшейся студентом за время практики. - 9. Выполнение индивидуального задания. - 10. Вопросы безопасных условий труда, экологии, вопросы техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики. - Приложения (при необходимости). <p>Отчет должен иметь титульный лист. Работа выполняется на бумаге формата А4, согласно требований Единой системы конструкторской документации. Все основные структурные компоненты отчета (содержание, разделы, библиографический список, приложения) должны начинаться с новой страницы. Страницы отчета следует нумеровать, соблюдая сквозную нумерацию. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер на нем не ставится. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего отчета и обозначаться арабскими цифрами. Библиографический список должен содержать перечень источников, используемых при выполнении отчета.</p> <p>К сдаче зачета допускаются студенты, полностью выполнившие программу технологической практики и индивидуальное задание, выполнившие и, не позже чем через 7-14 дней после возвращения в институт, представившие отчет по практике. При сдаче зачета студент показывает руководителю технологической практики материалы, а также студенческую аттестационную книжку производственного обучения, свидетельство о присвоении ква-лификации помощника машиниста железнодорожно-строительной машины (слесаря-ремонтника, станочника, фрезеровщика, сварщика, термиста или другой профессии III-IV разряда).</p> <p>Формой подведения итогов является «Зачет с оценкой», который принимает кафедральная комиссия в составе руководителя практики от вуза и руководителей технологической практики. При оценке результатов учитывается полнота собранных материалов и необходимых статистических данных, качество выполненной студентом работы в период технологической практики. дипломной практики может являться научно-исследовательская работы обучающегося. В случае ее наличия обучающимся представляется возможность: изучать специальную литературу, достижения отечественной и зарубежной науки в соответствии с профилем подготовки; участвовать в проведении научных исследований; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме (заданию); составлять отчеты по теме (разделу, этапу); выступать с докладом на конференциях различного уровня.</p> <p>1. Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.</p> <p>2. Дисциплина реализуется с применением ДОТ.</p>	