

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИФО



Тепляков А.Н.

16.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Эксплуатационная практика

для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Составитель(и): к.т.н., доцент, Гамоля Ю.А.

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

Протокол от 07.05.2025г. № 3

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 16.05.2025 г. № 2

г. Хабаровск
2025 г.

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

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
(к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
(к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
(к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Программа Эксплуатационная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 № 935

Квалификация **инженер**

Форма обучения **заочная**

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

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Продолжительность **4 нед.**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты с оценкой (курс) 5
контактная работа	0	
самостоятельная работа	208	
часов на контроль	4	

Распределение часов

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	208	208	208	208
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	216	216	216	216

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

1.1	Эксплуатационная практика реализуется кафедрой «Транспортно-технологические комплексы» после летней сессии восьмого семестра. Продолжительность практики – 4 недели. Проводится на предприятиях железнодорожного транспорта или других ведомств. Цель практики: закрепление теоретических знаний по устройству и принципу работы узлов и агрегатов машин; правил технической эксплуатации железных дорог РФ; прохождение дублерских поездок помощником машиниста железнодорожно-строительных машин; при необходимости – прохождение теоретической и практической подготовки к квалификационному экзамену на помощника машиниста железнодорожно-строительной машины.
-----	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.04(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.1.2	Эксплуатационные материалы
2.1.3	Технологическая (производственно-технологическая) практика
2.1.4	Ознакомительная практика
2.1.5	Выполнение работ по профессии рабочего
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Диагностика и испытания подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
2.2.2	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ
2.2.3	Преддипломная практика

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

ПК-3: Способен к осуществлению выполнения экспериментов и научных исследований, к анализу тенденций развития наземных транспортно-технологических средств и оформления результатов исследований и разработок	
Знать:	
Методы осуществления выполнения экспериментов и научных исследований, анализа тенденций развития наземных транспортно-технологических средств и оформления результатов исследований и разработок.	
Уметь:	
Выполнять эксперименты и научные исследования, анализировать тенденции развития наземных транспортно-технологических средств и оформлять результаты исследований и разработок.	
Владеть:	
Навыками выполнения экспериментов и научных исследований в области наземных транспортно-технологических средств и оформления результатов исследований и разработок.	

ПК-4: Способен к исследованию и разработке новых конструкций транспортных средств

Знать:	
Методы исследования и разработки новых конструкций транспортных средств.	
Уметь:	
Использовать методы исследования и разработки новых конструкций транспортных средств.	
Владеть:	
Навыками исследования и разработки новых конструкций транспортных средств.	

ПК-5: Способен анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе

Знать:	
Актуальное на настоящее время состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	
Уметь:	
Анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	
Владеть:	
Навыками анализа состояния и перспектив развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.	

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте-ракт.	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный						
1.1	Оформление документов о приеме на практику (отметка о прибытии в путевке на практику) /Ср/	5	2	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л3.2	0	
1.2	Инструктаж по технике безопасности и правилам безопасной работы /Ср/	5	2	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л3.2	0	
1.3	Обработка и анализ полученной информации (общая характеристика предприятия, производственных мощностей предприятия), ознакомление с текущими распоряжениями ОАО "РЖД" /Ср/	5	36	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л3.1 Э1 Э2	0	Работа в малых группах
	Раздел 2. Производственный						
2.1	Изучение особенностей управления подъемно-транспортными, строительными, дорожными и железнодорожно-строительными средствами и оборудованием, эксплуатирующихся в условиях предприятия /Ср/	5	24	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 2 Э1 Э2	0	Работа в малых группах
2.2	Приобретение практического опыта совместной работы практикантов с машинистами и технологами подъемно-транспортными, строительными, дорожными и железнодорожно-строительными средствами и оборудованием /Ср/	5	98	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	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/	5	32	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	Работа в малых группах
2.4	Подготовка отчета по практике /Ср/	5	12	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 2 Э1 Э2	0	
	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/	5	2	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	Технологии контроля степени сформированности компетенций
	Раздел 4. Контроль						
4.1	Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	5	4			0	

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
---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кузнецов А. Ю., Зонов П. В.	Электропривод и электрооборудование	Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2012, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230473
Л1.2	Баржанский Е. Е.	Грузоподъемные машины и машины безрельсового транспорта	Москва: Альтаир-МГАВТ, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429838

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Попович М.В.	Путевые машины. Полный курс: учеб. для вузов жд трансп.	Москва: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2009,
Л2.2	Шестопалов А. А., Бадалов В. В.	Строительные и дорожные машины: Машины для переработки каменных материалов	Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363052

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Стецюк А.Е.	Эксплуатация транспортно-технологических средств: сб. лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л3.2	Гамоля Ю.А.	Планирование и организация технического обслуживания комплекта машин: метод. пособие по выполнению курсовой работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012,

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

Э1	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	
Э2	Электронно-библиотечная система "Книгофонд"	

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	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС
6.3.1.4	АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Профессиональная база данных, информационная справочная система КонсультантПлюс – https://www.consultant.ru ;
6.3.2.2	Профессиональная база данных, информационная справочная система Техэксперт/Кодекс – https://www.cntd.ru

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория	Назначение	Оснащение
3102	Лаборатория "ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТТК"	комплект учебной мебели, доска, учебный тренажер трактора, стенд для определения чистоты масла, стенд для регулировки форсунок, наглядные пособия и стенды: узлы конструкции автомобилей.
4007	Учебная лаборатория подготовки шихты	Пресс для электродной обмазки, гидростанция
3109	Лаборатория "ГИДРАВЛИКА И ГИДРОПНЕВМОПРИВОД"	комплект учебной мебели, доска, стенд гидравлический, гидростанция, учебный тренажер гидрооборудование ВПР-02, наглядные пособия: гидравлические механизмы.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

Материально-техническая и технологическая базы предприятия – объекта практики:

кафедры Университета; структурные подразделения ОАО «РЖД»:

Дальневосточная дирекция по ремонту пути – структурного подразделения Центральной дирекции по ремонту пути - филиала ОАО «РЖД»,

Дирекция по эксплуатации и ремонту путевых машин Дальневосточной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»,
Хабаровский центр путевых звенооборочных линий и машин отделения пути и путевых машин Проектно-конструкторского бюро по инфраструктуре - филиала ОАО «РЖД»;
другие предприятия (организации), связанные с наземными транспортно-технологическими средствами и комплексами.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

По результатам эксплуатационной 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 эксплуатационной 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.

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.

Отчет по эксплуатационной практике должен иметь объем порядка 15-20 страниц рукописного или печатного текста и включать:

- 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 при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
- 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).

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.

К сдаче зачета допускаются студенты, полностью выполнившие программу эксплуатационной 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 эксплуатационной практики материалы, а также студенческую аттестационную книжку производственного обучения, свидетельство о присвоении квалификации помощника машиниста железнодорожно-строительной машины (слесаря-ремонтника, станочника, фрезеровщика, сварщика, термиста или другой профессии III-IV разряда).

Формой подведения итогов является «Зачет с оценкой», который принимает кафедра в составе руководителя практики от вуза и руководителей эксплуатационной 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.

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.
2. Дисциплина реализуется с применением ДОТ.

Оценочные материалы при формировании программ практик

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Название практики: Эксплуатационная практика

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

Компетенция ПК-3:

1. Анализ особенностей при производстве планово-предупредительных работ;
2. Подготовка пути к работе выправочно-подбивочно-рихтовочных машин;
3. Подготовка пути к работе щебнеочистительных машин;
4. Анализ особенностей при производстве земляных работ строительными и дорожными машинами;
5. Анализ особенностей эксплуатации железнодорожно-строительных машин;
6. Анализ особенностей эксплуатации строительных и дорожных машин и оборудования;
7. Анализ особенностей эксплуатации грузоподъемных машин и оборудования;

Компетенция ПК-4:

1. Анализ технологии выправки стрелочного перевода машинами Унимат, ВПРС;
2. Анализ технологии выправки пути машинами Дуоматик, ВПР;
3. Анализ технологии производства работ строительными и дорожными машинами;
4. Анализ технологии производства работ грузоподъемными машинами;
5. Анализ технологической цепочки подъемного ремонта пути;
6. Анализ технологической цепочки среднего ремонта пути;
6. Анализ технологической цепочки капитального ремонта пути;
7. Анализ технологической цепочки усиленного капитального ремонта пути;
8. Анализ Особенности работы путевых машин на бесстыковом пути

Компетенция ПК-5:

1. Анализ причин неисправностей, отказов узлов и агрегатов железнодорожно-строительных машин и комплексов;
2. Анализ причин неисправностей, отказов узлов и агрегатов строительных и дорожных машин и комплексов;
3. Анализ причин неисправностей, отказов узлов и агрегатов грузоподъемных машин и оборудования;
4. Анализ причин неисправностей, отказов узлов и агрегатов машин непрерывного транспорта;
5. Анализ причин неисправностей, отказов узлов и агрегатов технологического оборудования.
6. Анализ времени простоев и способов их устранения железнодорожно-строительных машин и комплексов;
7. Анализ времени простоев и способов их устранения строительных и дорожных машин и комплексов;
8. Анализ времени простоев и способов их устранения грузоподъемных машин и оборудования;
9. Анализ времени простоев и способов их устранения машин непрерывного транспорта;
10. Анализ времени простоев и способов их устранения технологического оборудования.

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.