

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии  
Кафедра транспортных и технологических систем

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
Калугин А.В.  
(подпись, Ф.И.О.)  
« 04 » 20 21 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Производственная практика (преддипломная)  
(вид/тип практики в соответствии с учебным планом)

для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Направленность ОП Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства  
и оборудование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации  
от «11» августа 2020 г. № 935

## 1. Цель и задачи производственной (преддипломной) практики

**Цель проведения практики** – способствовать подготовке компетентного, самостоятельного, творческого, обладающего инновационным мышлением и поведением инженера, способного проектировать и совершенствовать конструктивное исполнение транспортно-технологических средств, разрабатывать и организовывать технологические процессы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

### **Задачами практики являются:**

- закрепление основ проектирования технологических машин и разработки конструкторской документации;
- освоение современных теоретических и практических основ, используемых при производственной и технической эксплуатации технологических машин и комплексов;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий по теме выпускной квалификационной работы (ВКР);
- разработка вариантов решения конструктивных, технологических, экономико-организационных проблем эксплуатации, ремонта транспортно-технологических средств, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений.

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика предназначена для закрепления знаний, умений и навыков, полученных при изучении следующих разделов образовательной программы:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие разделы, дисциплины ОПОП	Последующие разделы, дисциплины ОПОП
1.	ПК-1	Классификация и основы конструкции автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств Конструкции и основы проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Введение в профессиональную деятельность Машины для земляных работ Грузоподъемные машины и оборудование Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Машины и оборудование непрерывного транспорта Строительные и дорожные машины и оборудование Правила дорожного движения и основы безопасного управления автомобилем/ Развитие и современное состояние автомобильного транспорта и дорожной отрасли	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		Технология, машины и оборудование для строительства и ремонта дорожных покрытий/ Коммунальные машины Машины, оборудование, инструмент специального назначения/ Специальные краны и подъемники	
2.	ПК-2	<p>Детали машин и основы конструирования</p> <p>Конструкции и основы проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Машины для земляных работ</p> <p>Грузоподъемные машины и оборудование</p> <p>Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Машины и оборудование непрерывного транспорта</p> <p>Строительные и дорожные машины и оборудование</p> <p>Технология, машины и оборудование для строительства и ремонта дорожных покрытий/Коммунальные машины</p> <p>Машины, оборудование, инструмент специального назначения/ Специальные краны и подъемники</p> <p>Учебная практика (производственно-технологическая)</p> <p>Производственная практика (конструкторская)</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
3.	ПК-3	<p>Надежность механических систем</p> <p>Производственная практика (эксплуатационная)</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
4.	ПК-4	<p>Метрология, стандартизация и сертификация</p> <p>Техническое регулирование в сфере транспортно-технологических средств и оборудования</p> <p>Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования</p> <p>Производственная практика (конструкторская)</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
5.	ПК-5	<p>Организация и управление производством</p> <p>Оперативное управление эксплуатацией средств механизации в строительстве</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Выполнение, подготовка к</p>

		Бизнес-планирование технического сервиса Организация предприятий технического сервиса Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Производственно-техническая база эксплуатационных предприятий	процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6.	ПК-6	Комплексная механизация дорожного строительства Производственная практика (эксплуатационная)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7.	ПК-7	Организация государственного учета и контроля технического состояния самоходных машин Оперативное управление эксплуатацией средств механизации в строительстве Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Производственная практика (эксплуатационная)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8.	ПК-8	Организация государственного учета и контроля технического состояния самоходных машин Диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Производственная практика (сервисная)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
9.	ПК-9	Эксплуатационные материалы Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Производственная практика (сервисная)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10.	ПК-10	Метрология, стандартизация и сертификация Техническое регулирование в сфере транспортно-технологических средств и оборудования Грузоподъемные машины и оборудование Безопасность эксплуатации подъемных сооружений/ Безопасность эксплуатации машин дорожного строительства	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

### 3. Способы, формы и места проведения практики

Способ проведения практики – выездная. Форма проведения практики – дискретная.

Практика проводится в форме производственной работы на предприятиях, деятельность которых связана с темой ВКР обучающегося.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор мест прохождения практик согласуется с требованиями их доступности на данное предприятие. При этом следует руководствоваться документом: П 7.5.19-02-2017 «Положение об организации

образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Забайкальском государственном университете».

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках практики	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ПК-1. Способен анализировать и оценивать состояние и перспективы развития технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	ПК-1.2. Умеет выполнять обзор текущего состояния технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ на основе источников научно-технической информации.	Знает типаж машин для выполнения подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ
		Умеет выполнять обзор текущего состояния технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ
		Владеет навыками подбора необходимых источников научно-технической информации
ПК-2. Способен участвовать в разработке проектно-конструкторской документации с использованием цифровых технологий для производства и модернизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-2.1. Знает основы теории взаимодействия рабочего оборудования технологических машин с различными средами.	Знает рабочие процессы машин для выполнения подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ
		Умеет выполнять простейшие расчеты производительности технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ
		Владеет навыками сравнения и выбора технологических машин по показателям эффективности
ПК-3. Способен участвовать в разработке проектов технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	ПК-3.2. Знает типовые методы расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Знает типовые методы расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации
		Умеет определять параметры технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации
		Владеет навыками расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации
ПК-4. Способен производить оценку общих качественных показателей и сравнение проектируемых объектов по критериям надежности, безопасности, энергоэффективности, экономичности	ПК-4.2. Владеет навыками определения расчетных значений показателей качества, значений показателей в ходе испытаний	Знает расчетные зависимости по определению производительности технологических машин
		Умеет осуществлять выбор и пользоваться расчетными зависимостями производительности для определенного типа машин
		Владеет навыками определения расчетных значений показателей качества

ПК-5. Способен организовывать работы по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-5.3. Владеет приемами планирования и организации работы в сфере производственной эксплуатации, обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Знает приемы планирования и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин
		Умеет выполнять работы по планированию и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин
		Владеет навыками планирования и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин
ПК-6. Способен принимать участие в управлении и контроле показателей технологических процессов и параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-6.3. Имеет навыки управления и контроля параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования, осуществления контроля соблюдения требований, действующих стандартов, норм, правил и инструкций	Знает параметры эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
		Умеет осуществлять управление и контроль параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
		Владеет навыками управления и контроля параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
ПК-7. Способен осуществлять актуализацию и контроль выполнения требований нормативно-технической документации предприятия, составлять организационно-технические документы: планы, графики, программы, заявки	ПК-7.3. Имеет навыки составления организационно-технических документов	Знает перечень и содержание организационно-технических документов предприятия
		Умеет составлять организационно-технические документы предприятия
		Владеет навыками составления организационно-технических документов
ПК-8. Способен осуществлять мониторинг технического состояния парка машин с применением средств технического диагностирования	ПК-8.1. Знает причины и тенденции изменения технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования ПК-8.2. Знает технологию диагностических процедур и необходимый состав инструментального обеспечения для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования ПК-8.3. Имеет навыки определения диагностических параметров и их анализа для целей технического диагностирования	Знает технологию диагностирования и инструментальное обеспечение для оценки технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
		Умеет применять необходимый состав инструментального обеспечения для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
		Владеет навыками определения диагностических параметров и их анализа для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
ПК-9. Способен осуществлять контроль параметров технологических процессов обслуживания и	ПК-9.1. Знает технологические особенности технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Знает контролируемые параметры процессов технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ

ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	ПК-9.2. Знает контролируемые параметры процессов технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Умеет осуществлять контроль параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ
	ПК-9.3. Имеет навыки контроля параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Владеет навыками контроля параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ
ПК-10. Способен в составе группы исполнителей проводить работы по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов	ПК-10.1. Имеет представление о нормативно-правовой базе сферы технического регулирования и промышленной безопасности.	Знает порядок работ по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов
	ПК-10.2. Знает порядок работ по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов.	Умеет проводить работы по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов
	ПК-10.3. Знает порядок технического освидетельствования подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности.	Владеет навыками оценки соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов

## 5. Объём и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа, 6 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Код, формируемой компетенции
1	Подготовительный	Вводная лекция по вопросам сбора материала, по работе с дневником практики, по порядку составления отчета по практике и процедуре его защиты (2). Инструктаж по технике безопасности с росписью в журнале по ТБ (2).	-
2	Производственный	1. Инструктаж по технике безопасности на предприятии (2). 2. Ознакомительные лекции по вопросам истории развития предприятия, его технического оснащения, номенклатуры выполняемых работ и услуг, структуры управления предприятием и его экономическим показателям (4). 3. Работа на рабочем месте по согласованию с руководителем практики от предприятия (284). 4. Сбор, обработка и предварительная систематизация фактического материала для написания отчета по практике (4).	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
3	Заключительный	Оформление отчета по практике (24). Защита отчета (2).	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10

## **6. Формы отчетности по практике**

**Дневник практики.** В дневнике приводится алгоритм деятельности обучающегося в период практики. В Приложении 1 приведен бланк дневника по практике.

**Отчет по практике** является документом обучающегося, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания. Требования по оформлению отчета по практике представлены в МИ 01-02-2018 «Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации». В Приложении 2 представлен пример оформления титульного листа и структура отчета по практике.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в виде дифференцированного зачёта.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации и представлен в Приложении 3 к программе практики.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики**

### **8.1. Основная литература**

#### **8.1.1. Печатные издания**

1. Озорнин С.П. Дипломный проект эксплуатационного направления: метод.указ. / С. П. Озорнин. - Чита: ЧитГУ, 2006. - 34с.
2. Технологическое проектирование эксплуатационных предприятий: метод. указ. / сост. С.П. Озорнин. - Чита: ЧитГТУ, 2001. - 31с.
3. Дипломный проект конструкторского направления: метод. указ. / сост. Е.Н. Вараница, О.А. Лисичникова. - Чита: Чит.ГТУ, 1999. - 33 с.

#### **8.1.2. Издания из ЭБС**

1. Компьютерное моделирование, проектирование и расчет элементов машин и механизмов [Электронный ресурс] Учебн. пособ. для вузов / Е.М. Кудрявцев - М.: Издательство АСВ, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302564.html>

### **8.2. Дополнительная литература**

#### **8.2.1. Печатные издания**

1. Захарова В.В. Как написать и защитить диплом: учеб. пособие / В.И.Захарова, В.С. Соколов. - Москва: Форум: Инфра-М, 2008. - 64 с.
2. Эко У. Как написать дипломную работу: учеб.-метод. пособие. - Москва: Книжный дом «Университет», 2003. - 2 изд. - 240 с.



## 8.2.2. Издания из ЭБС

### 8.3. Ресурсы сети Интернет

<http://www.exkavator.ru>

<http://www.5koleso.ru>

<http://www.new.sdmprress.ru> научно-технический журнал «Строительные и дорожные машины»

<http://www.os1.ru> журнал «Основные средства»

Отраслевые СМИ:

<http://www.transport-at.ru> журнал «Автомобильный транспорт»

<http://www.avtodorogi-magazine.ru> журнал «Автомобильные дороги»

<http://www.dortransport.com> журнал «Дороги и транспорт»

<http://vimtsm.ru> журнал «Технический сервис машин»

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### 9.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

<http://studentam.net/> Электронная библиотека учебников

<http://techlib.org> Библиотека технической литературы

<http://techlibrary.ru/> Техническая библиотека

<http://www.umup.narod.ru/> Электронная библиотека

<http://www.tehlit.ru/> ТехЛит.ру

<http://listlib.narod.ru/> Библиотека технической литературы

<http://www.yugzone.ru/x/science-technical/> Книги по технике

### 9.2. Перечень программного обеспечения

№	Лицензионное программное обеспечение
1.	ABBYY FineReader
2.	ESET NOD32 Smart Security Business Edition
3.	Foxit Reader
4.	MS Office Standart 2013
5.	АИБС "МераПро"
6.	MS Windows 7
7.	Аскон Компас-3D LT

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Практика проходит на базе организаций г. Читы и Забайкальского края согласно заключенным договорам	Материально-техническое оснащение практики определяется местом ее прохождения и поставленными руководителем практики конкретными заданиями

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация образовательного процесса проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья, путем соблюдения следующих общих требований:

- проведения мероприятий по практике, текущего контроля, промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствия в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание);

- пользования необходимыми обучающимся техническими средствами на учебных занятиях с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечения возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, а также их пребывания в указанных помещениях.

## 11. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

### *Порядок организации самостоятельной работы студентов*

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по практике информации;

- выполнение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);

- самостоятельное изучение отдельных вопросов;

- подготовка к занятиям, в соответствии с рекомендациями преподавателя (выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.).

Как правило, организация самостоятельной работы предполагает:

- постановку цели;

- составление соответствующего плана;

- поиск и обработку информации;

- представление результатов работы.

### *Требования к отчету*

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;

- содержание;

- введение;

- основную часть;

- заключение;

- список использованной литературы.

Отчет по практике студент готовит самостоятельно на основании выполненной работы, проведенной в соответствии с индивидуальным заданием, личных наблюдений, прослушанных во время практики, лекций и бесед, экскурсий, изученных литературных источников. Отчет должен давать связное и грамотное описание рекомендованных вопросов и иллюстрирован рисунками и схемами.


При выполнении вышеуказанных требований руководитель подписывает отчет к защите.

*Порядок защиты отчета*

Перед защитой отчета по практике обучающийся получает теоретический вопрос, затем обучающийся докладывает подготовленную информацию руководителю и далее в режиме дискуссии с руководителем рассматривает индивидуальное задание по практике.

Разработчик:

доцент кафедры ТиТС



А.Ф. Чебунин

Программа рассмотрена на заседании кафедры:

(протокол от 7 июля 2021 г. № 9)

Зав. кафедрой ТиТС



А.Г. Рубцов

« 4 » 07 2021 г.

**3. Оценка работы студента на практике**

Заключение руководителя практики от профильной организации о работе студента

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

**4. Результаты практики**

Заключение руководителя практики от кафедры о работе студента

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Оценка при защите \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)  
Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**Дневник прохождения практики**

по \_\_\_\_\_ практике

Студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ формы обучения

Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_  
Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя, отчество \_\_\_\_\_  
Сроки практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(должность, звание, степень, фамилия, имя, отчество, номер телефона)

Профильная организация: \_\_\_\_\_  
(полное название предприятия/организации, на которое направлен студент для прохождения практики)

Руководитель от профильной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество, номер телефона)

Печать отдела кадров профильной организации

«Утверждаю»

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**1. Рабочий план проведения практики**

Дата или день	Рабочий план	Отметка о выполнении

**2. Индивидуальное задание на практику**  
(составляется руководителем практики от кафедры)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Забайкальский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии

Кафедра транспортных и технологических систем

**ОТЧЕТ**

по производственной (преддипломной) практике

в Забайкальском государственном университете

обучающегося \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Курс \_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_

(Ученая степень, должность, Ф.И.О.)

## Структура отчёта о прохождении практики

### Конструкторская направленность ВКР

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

#### ВВЕДЕНИЕ

#### 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

- 1.1. Обзор и анализ конструктивных решений проектируемого (модернизируемого) объекта
- 1.2. Выбор и обоснование конструктивного варианта для последующего проектирования объекта
- 1.3. Расчёт, выбор, обоснование основных конструктивных параметров объекта (геометрических, кинематических, силовых)
- 1.4. Эскизная проработка проекта, уточнение принятых параметров
- 1.5. Общие и специальные расчеты

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

### Эксплуатационная направленность ВКР

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

#### ВВЕДЕНИЕ

#### 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

- 1.1. Организация проведения ТО и ТР машин на предприятии (состояние, анализ, предложение)
- 1.2. Расчет производственной программы
- 1.3. Расчёт фондов рабочего времени
- 1.4. Расчет численности производственных и вспомогательных рабочих, ИТР, служащих и обслуживающего персонала
- 1.5. Расчет количества постов ТО и ремонта машин
- 1.6. Определение потребности в передвижных средствах технического обслуживания и ремонта машин
- 1.7. Расчет производственных площадей

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения аттестации обучающегося

по производственной (преддипломной) практике

для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические  
средства

Направленность программы: Подъемно-транспортные, строительные,  
дорожные средства и оборудование



## 1. Описание показателей (дескрипторов) и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения практики включает в себя промежуточную аттестацию. Промежуточная аттестация обучающихся проводится в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Компетенции	Показатели (дескрипторы)	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ПК-1	Знать	Знает типаж машин для выполнения основных подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ при консультационной поддержке	Знает типаж машин для выполнения основных подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Знает и свободно ориентируется в типаже машин для выполнения основных подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет выполнять обзор текущего состояния технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Умеет качественно выполнять обзор текущего состояния технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Умеет выполнять обзор и анализ текущего состояния технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Практический вопрос
	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками подбора необходимых источников научно-технической информации для обзора и анализа	Владеет хорошими навыками подбора необходимых источников научно-технической информации для обзора и анализа	Владеет навыками поиска и обоснованного выбора необходимых источников научно-технической информации для обзора и анализа	Практический вопрос
ПК-2	Знать	Знает рабочие процессы машин для выполнения подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ при консультационной поддержке	Знает рабочие процессы машин для выполнения подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Знает и свободно ориентируется в сущности рабочих процессов машин для выполнения подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет выполнять простейшие расчеты производительности технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ при консультационной поддержке	Умеет выполнять простейшие расчеты производительности технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Умеет выполнять простейшие расчеты производительности технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ и обосновывать выбор исходных данных	Практический вопрос

ПК-3	Владеть	Владеет навыками сравнения и выбора технологических машин по показателям эффективности при консультационной поддержке	Владеет навыками сравнения и выбора технологических машин по показателям эффективности при консультационной поддержке	Владеет прочными навыками сравнения и выбора технологических машин по показателям эффективности при консультационной поддержке	Практический вопрос
	Знать	Знает типовые методы расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации	Знает типовые методы расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации, осуществляет поиск и обоснование исходных данных	Знает и свободно ориентируется в выборе методов расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации, осуществляет целенаправленный поиск и обоснование исходных данных	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет определять параметры технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации при консультационной поддержке	Умеет определять параметры технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств	Умеет определять и анализировать параметры технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации	Практический вопрос
	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации	Владеет навыками расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации	Владеет прочными и устойчивыми навыками расчета параметров технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации	Практический вопрос
ПК-4	Знать	Знает расчетные зависимости по определению производительности технологических машин при консультационной поддержке	Знает расчетные зависимости по определению производительности технологических машин	Знает и свободно ориентируется в расчетных зависимостях по определению производительности технологических машин	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет пользоваться расчетными зависимостями производительности для определенного типа машин	Умеет осуществлять выбор и пользоваться расчетными зависимостями производительности для машин циклического и непрерывного действия	Умеет обоснованно осуществлять выбор и пользоваться расчетными зависимостями производительности для совокупности неопределенного типа машин	Практический вопрос
	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками определения расчетных значений показателей качества	Владеет навыками определения расчетных значений показателей качества	Владеет устойчивыми навыками определения расчетных значений показателей качества	Практический вопрос

ПК-5	Знать	Знает приемы планирования и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин на понятийном уровне	Знает приемы планирования и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин	Знает и свободно ориентируется в приемах планирования и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет выполнять работы по планированию и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин в команде исполнителей	Умеет выполнять работы по планированию и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин	Умеет ответственно выполнять работы по планированию и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин	Практический вопрос
	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками планирования и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин	Владеет хорошими навыками планирования и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин	Владеет устойчивыми навыками планирования и организации работы в сфере производственной и технической эксплуатации машин	Практический вопрос
ПК-6	Знать	Знает основные параметры эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Знает параметры эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Знает и свободно ориентируется в параметрах и проблемах эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет осуществлять управление и контроль параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в команде исполнителей	Умеет осуществлять управление и контроль параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Умеет на достаточно высоком уровне осуществлять управление и контроль параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Практический вопрос
	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками управления и контроля параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Владеет хорошими навыками управления и контроля параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Владеет устойчивыми навыками управления и контроля параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Практический вопрос
ПК-7	Знать	Знает перечень и содержание основных организационно-технических документов предприятия	Знает перечень и содержание организационно-технических документов предприятия	Знает перечень, содержание и оформление организационно-технических документов предприятия	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет составлять организационно-технические документы предприятия при консультационной поддержке	Умеет составлять организационно-технические документы предприятия	Умеет на высоком уровне составлять организационно-технические документы предприятия	Практический вопрос

	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками составления организационно-технических документов	Владеет хорошими навыками составления организационно-технических документов	Владеет устойчивыми навыками составления организационно-технических документов	Практический вопрос
ПК-8	Знать	Знает технологию диагностирования и инструментальное обеспечение для оценки технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования при консультационной поддержке	Знает технологию диагностирования и инструментальное обеспечение для оценки технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Свободно демонстрирует знания технологии диагностирования и инструментального обеспечения для оценки технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет применять необходимый состав инструментального обеспечения для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования при консультационной поддержке	Умеет применять необходимый состав инструментального обеспечения для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Умеет обоснованно выбирать и применять необходимый состав инструментального обеспечения для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Практический вопрос
	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками определения диагностических параметров и их анализа для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Владеет хорошими навыками определения диагностических параметров и их анализа для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Владеет устойчивыми навыками определения диагностических параметров и их анализа для целей технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Практический вопрос
	Знать	Знает контролируемые параметры процессов технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ при консультационной поддержке	Знает контролируемые параметры процессов технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Демонстрирует прочные знания контролируемых параметров процессов технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Теоретический вопрос
ПК-9	Уметь	Умеет осуществлять контроль параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ при консультационной поддержке	Умеет осуществлять контроль параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Умеет осуществлять контроль параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ и принимать по результатам контроля решения	Практический вопрос

ПК-10	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками контроля параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Владеет хорошими навыками контроля параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Владеет высокими профессиональными навыками контроля параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ	Практический вопрос
	Знать	Знает порядок работ по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов при консультационной поддержке	Знает порядок работ по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов	Демонстрирует высокий уровень знаний порядка работ по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов	Теоретический вопрос
	Уметь	Умеет проводить работы по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов при консультационной поддержке	Умеет проводить работы по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов	Умеет на высоком уровне проводить работы по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов	Практический вопрос
	Владеть	Владеет удовлетворительными навыками оценки соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов	Владеет хорошими навыками оценки соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов	Владеет прочными навыками оценки соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов	Практический вопрос

## 2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике

### 2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема программы практики. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется 4-балльная шкала.

Шкала оценивания	Критерии	Уровень освоения компетенций
Отлично	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>– умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>– ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul> <p>Отчет:</p>	Эталонный

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>– результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности;</li> <li>– материал изложен грамотно, доказательно;</li> <li>– свободно используются понятия, термины, формулировки;</li> <li>– выполненные задания соотносятся с формированием компетенций</li> </ul> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> </ul>	
Хорошо	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;</li> <li>– полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров;</li> <li>– проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>– грамотно используется профессиональная терминология;</li> <li>– четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно;</li> <li>– описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции</li> </ul> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями.</li> </ul>	Стандартный
Удовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения;</li> <li>– не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач;</li> <li>– в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</li> </ul> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала;</li> <li>– низкий уровень оформления документации по практике;</li> <li>– носит описательный характер, без элементов анализа;</li> <li>– низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций</li> </ul> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– низкий уровень оформления документации по практике.</li> </ul>	Пороговый
Неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий;</li> <li>– не выполнил программу практики в полном объеме.</li> </ul> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями;</li> <li>– описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер</li> </ul> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не оформлен в соответствии с требованиями</li> </ul>	Компетенции не сформированы

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Оценочные средства промежуточной аттестации**

К дифференцированному зачету обучающийся представляет:

1. Отчет, который является документом обучающегося, отражающий, выполненную им работу во время практики

2. Дневник, являющийся документом обучающегося во время прохождения практики, характеризующим и подтверждающим прохождение практики. В нем отражается текущая работа в процессе практики: выданное индивидуальное задание на практику; анализ состава и содержания выполненной практической работы с указанием структуры, объемов, сроков выполнения и ее оценки руководителем практики. По окончании практики дневник, подписанный руководителем практики, предоставляется на кафедру.

3. Доклад по итогам прохождения практики.

### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **4.1. Описание процедуры проведения промежуточной аттестации – дифференцированного зачета**

При определении уровня достижений обучающихся на дифференцированном зачёте обращается особое внимание на следующее:

- даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы;
- ответ логичен, доказателен;
- теоретические положения подкреплены примерами из практики;
- отчет представлен в требуемой форме со всей необходимой информацией;
- дневник представлен в требуемой форме со всей необходимой информацией.
- качественно и своевременно выполнены задания по практике и т.д.

Руководитель по практике:

- пишет отзыв о выполнении обучающимся плана практики;
- заполняет аттестационный лист по практике, оценивая уровни сформированности компетенций (качество выполнения обучающимся работ индивидуального задания) у обучающегося; результаты оценивания заносит в следующую таблицу (уровень сформированности компетенции отмечается в таблице, например, знаком «+»); если за компетенцией закреплено несколько видов работы, то при оценивании уровня сформированности компетенции учитываются все виды работы):

Компетенция	Содержание компетенции	Уровни сформированности компетенций			
		Эталонный	Стандартный	Пороговый	Компетенция не освоена
ПК-1	Способен анализировать и оценивать состояние и перспективы развития технологических машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ				
ПК-2	Способен участвовать в разработке проектно-конструкторской документации с использованием цифровых технологий для производства и модернизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования				
ПК-3	Способен участвовать в разработке проектов технологических процессов производственной и технической эксплуатации средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ				
ПК-4	Способен производить оценку общих качественных показателей и сравнение проектируемых объектов по критериям надежности, безопасности, энергоэффективности, экономичности				



ПК-5	Способен организовывать работы по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования				
ПК-6	Способен принимать участие в управлении и контроле показателей технологических процессов и параметров эффективности функционирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования				
ПК-7	Способен осуществлять актуализацию и контроль выполнения требований нормативно-технической документации предприятия, составлять организационно-технические документы: планы, графики, программы, заявки				
ПК-8	Способен осуществлять мониторинг технического состояния парка машин с применением средств технического диагностирования				
ПК-9	Способен осуществлять контроль параметров технологических процессов обслуживания и ремонта средств механизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ				

ПК-10	Способен в составе группы исполнителей проводить работы по оценке соответствия подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств требованиям нормативных документов				
-------	---	--	--	--	--

- выставляет оценку за выполнение программы практики;
- оценивает выполнение обучающимся индивидуального задания, учитывая: отчет обучающегося по практике, дневник, отсутствие и (или) наличие поощрений и (или) замечаний, доклад и (или) презентацию по итогам практики.