

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»
(УГЛТУ)

Инженерно-технический институт

Кафедра транспорта и дорожного строительства

Одобрено:

Кафедрой Т и ДС

Протокол от " ____ " _____ 2021 г. № ____

Зав. кафедрой _____ Чудинов С.А.

Утверждаю

Директор ИТИ

Шишикина Е.Е.

" ____ " _____ 2021 г.

Методической комиссией ИТИ

Протокол от " ____ " _____ 2021 г. № ____

Председатель _____ Чижов А.А.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б2.В.03 Производственная практика (Преддипломная)

Направление – 08.03.01 – «Технология лесозаготовительных
и деревообрабатывающих производств»

Профиль – Промышленный транспорт в лесном бизнесе

Квалификация – Бакалавр

Программа подготовки: Бакалавриат

Количество зачетных единиц (Трудоемкость, час.): 6 (216)

Составитель _____ доц. Шаров А.Ю.

Екатеринбург 2021

Содержание

Введение.....	3
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, требования к знаниям, умениям и владения, которые должны иметь обучающиеся до начала (вход) и после окончания (выход) изучения учебной дисциплины.....	5
2. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
4. Порядок проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья	8
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	9
6. Перечень информационных технологий, используемых при проведении образовательного процесса по дисциплине.....	17
7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса	17
Приложения.....	10

Введение

Преддипломная практика является важной частью учебного процесса. Знания и полученный при прохождении преддипломной практики, производственный опыт позволят будущим специалистам принимать обоснованные, грамотные и самостоятельные решения при выполнении выпускных квалификационных работ.

Во время прохождения преддипломной практики обучающиеся опираются на знания и навыки, полученные при прохождении общинженерной и технологической практики.

Преддипломную практику обучающиеся обязаны проходить на предприятиях и в организациях связанных с проектированием, строительством, реконструкцией, содержанием и эксплуатацией автомобильных дорог, проектных и конструкторских институтах, организациях по эксплуатации, монтажу и ремонту строительных объектов, оборудования, инженерных систем, а также на предприятиях производственной базы дорожного строительства.

Целью изучения данной дисциплины является подготовка обучающихся к решению производственно-технологических и проектно-конструкторских задач на производстве, сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (проекта) и научной части работы (проекта) по индивидуальному заданию руководителя, а также трудоустройство студента.

Преподавание строится исходя из требуемого уровня подготовки обучающихся по данному направлению.

Задачами дисциплины является обеспечение в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ изучения обучающимися: структуры, подчиненности, технического оснащения и технологии выполнения работ на предприятиях транспортного, лесного и строительного комплексов, освоение навыков применения полученных теоретических знаний в конкретных производственных условиях и при работе с персоналом.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов		
	Очное	Заочное	Очно-заочное
Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	6		
Аудиторные занятия, час.	108		
В том числе:			
Лекции (Л)	—		
Практические занятия (ПЗ)	108		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	—		
Самостоятельная работа обучающихся (СР), час	108		
В том числе:			
Курсовая работа (КР)	—		
Курсовой проект (КП)	—		
Зачет (З)	—		
Экзамен (Э)	—		
Всего	108		
Общая трудоемкость дисциплины, час	216		
Вид итогового контроля	Зач.		

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, требования к знаниям, умениям и владения, которые должны иметь обучающиеся до начала (вход) и после окончания (выход) изучения учебной дисциплины

Требования к знаниям, умениям и владениям До начала изучения дисциплины обучающийся должен:

До начала изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: структурно-функциональную характеристику транспорта; особенности работы предприятий лесной отрасли; технические характеристики оборудования и обязанности персонала по его эксплуатации и техническому обслуживанию;

уметь: обосновать и сделать выводы о развитии (прогрессе, стабильности, регрессе) предприятия; пользоваться справочной, нормативно-технической документацией, интернет ресурсами; сделать вывод о соответствии данной техники новейшим отечественным и зарубежным образцам;

владеть навыками: устного и письменного речевого общения в соответствии с нормами современного литературного языка; пользования программно-техническими средствами и нормативными документами, обеспечивающими доступ к информационным ресурсам с помощью соответствующих информационных и интернет технологий; работы с компьютером как средством управления информацией и работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; самостоятельной работой с учебной, научно-технической, нормативной литературой, электронным каталогом и базой;

иметь представление: истории возникновения, развития промышленного транспорта и его инфраструктуры; о нормативных документах в области проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции лесных автомобильных дорог (а/д), а также предприятий лесного комплекса.

После окончания изучения дисциплины обучающийся должен знать: о инструкциях по профессиям и видам работ конкретного производства; о современных технологиях, машинах и оборудованию, организации, планированию и экономике производства, технике безопасности и экологии.

уметь: пользоваться контрольно-измерительными приборами и оборудованием; использовать современное компьютерное оборудование и программное обеспечение; пользоваться технической документацией используемого оборудования;

владеть навыками: выполнения различных видов дорожно-строительных работ, эксплуатации оборудования и агрегатов на транспорте; разработки проектно-конструкторской и технологической документации;

иметь представление: о мероприятиях по повышению качества выполняемых операций; о выявлении резервов эффективности и производительности труда; о вопросах экологии; о приобретении опыта организаторской и трудовой деятельности.

По окончании изучения дисциплины обучающийся должен владеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Сущность (наименование) компетенции
ПК-1	Способен обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных производств
ПК-4	Владеет основами проектирования технологических, транспортных и логистических процессов лесозаготовительных производств
ПК-5	Способен проектировать технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования

Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями отрасли, в которой востребованы выпускники.

2. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Обеспечивающие дисциплины	Сопутствующие дисциплины	Обеспечиваемые дисциплины
1. Взаимодействие видов транспорта. 2. Инфраструктура промышленного производства. 3. Транспорт леса. 4. Транспортная логистика. 5. Строительство лесных автомобильных дорог.	1. Машины для строительства и содержания лесной и транспортной инфраструктуры 2. Технология лесозаготовительных производств. 3. Технологические процессы в строительстве лесных автомобильных дорог. 4. Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	1. Защита ВКР

3. Перечень и содержание разделов (модулей) дисциплины

№ раздела, модуля, подраздела, п/п	Содержание	Количество часов				Рекомендуемая литература (примечание)	Код формируемых компетенций
		Аудиторная		Самостоятельная			
		Очное	Заочное/очно-заочное	Очное	Заочное/очно-заочное		
1. Общая часть							
1.1	Природно-кли-матическая характе-	18		18		5, 7÷10	ПК-1; ПК-4;

	ристика района.						ПК-5
1.2	Общие сведения о предприятии.	18		18		5, 7÷10	ПК-1; ПК-4; ПК-5
2. Производственная работа							
2.1	Технологические процессы и операции выполняемые предприятием.	18		18		5, 7÷10	ПК-1; ПК-4; ПК-5
2.2	Технологические процессы и операции выполняемые с участием практиканта.	18		18		5, 7÷10	ПК-1; ПК-4; ПК-5
3. Индивидуальная деятельность							
3.1	Индивидуальное задание.	18		18		5, 7÷10	ПК-1; ПК-4; ПК-5
3.2	Выводы по результатам прохождения практики.	18		18		5, 7÷10	ПК-1; ПК-4; ПК-5
ИТОГО		108/216		108/216			

Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Общая часть

1.1. Природно-климатическая характеристика района

Привести данные и дать оценку природным условиям и климату в районе проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации автомобильной дороги или другого транспортного сооружения. Описание физико-географического положения базового предприятия и его технической оснащенности, включая современные дорожно-строительные комплексы.

1.2. Общие сведения о предприятии

Дать общую оценку деятельности предприятия. Подчиненность предприятия. Схема дорог, находящихся в подчинении. Показать на карте или плане и описать местоположение сосредоточенных резервов, карьеров дорожно-строительных материалов (ДСМ). Привести физико-механические характеристики ДСМ. Сделать вывод о пригодности ДСМ для строительства, реконструкции и содержания а/д. Привести структурную схему управления предприятием. Подробно описать приведенную схему.

Раздел 2. Производственная работа

2.1. Технологические процессы и операции выполняемые предприятием

Дать характеристику технического оснащения предприятия. Сделать описание вида, марки и списочного количества машин на предприятии. Проанализировать, дать описание технологии производства работ выполняемых на участке и сделать выводы о соответствии проводимых работ современным требованиям и технологиям.

2.2. Технологические процессы и операции выполняемые с участием практиканта

После выполнения различных работ, необходимо собрать материал, иллюстрирующий данные работы и технологические операции (фотографии, графики, схемы, технологические карты). Описать выполняемые и иллюстрируемые операции. Описать, привести фотографии, схемы, иллюстрации, дать краткую оценку имеющихся на предприятии дорожно-строительных машин и другой техники. Сделать вывод о соответствии данной техники новейшим отечественным и зарубежным образцам.

Раздел 3. Индивидуальная деятельность

3.1. Индивидуальное задание

На основе собранного теоретического материала самостоятельно вычертить технологические схемы всех дорожно-строительных работ, работ по реконструкции, содержанию и эксплуатации, в которых принимал участие студент. Раскрыть индивидуальное задание, полученное на кафедре от руководителя. Привести схемы, графики, технологические карты для иллюстрации раскрытого индивидуального задания.

3.2. Выводы по результатам прохождения практики

Сделать выводы о соответствии технической оснащенности предприятия и выполняемым технологическим операциям, современным требованиям отечественных и зарубежных технологий. Показать, обосновать и сделать выводы о развитии (прогрессе, стабильности, регрессе) предприятия. Вычертить схемы, иллюстрирующие сделанные выводы.

4. Порядок проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

Основы инклюзивного образования защищены Российским законодательством в области защиты прав инвалидов и обеспечения равного доступа к образованию и нормативно-правовыми актами (Конституция РФ, Федеральный закон N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», Федеральный закон N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»). Прописаны в стратегии развития образования в РФ до 2030 г. Концепция развития образования лиц с ОВЗ до 2030 г.

Во время прохождения производственной практики выделяются 4 этапа: установочный, ориентировочный, основной и заключительный.

На установочном этапе проводится: установочная лекция (собрание) на кафедре (раскрываются цель, задачи и содержание производственной практики, обучающиеся получают консультацию по оформлению документации и рекомендации по использованию научной и учебно-методической литературы, определяют совместно с руководителем направление работы).

На ориентировочном этапе в месте прохождения практики: обучающиеся знакомятся с нормативно-правовыми основами деятельности предприятия; документацией, регламентирующей деятельность предприятия; задачами профессиональной деятельности; с особенностями режима работы предприятия; составляют программу деятельности в соответствии с направлением работы предприятия.

На основном этапе производственной практики: обучающиеся участвует (по мере возможностей) в производственной деятельности предприятия; проводят сбор теоретического и эмпирического материалов в рамках выполнения индивидуального задания; подготавливает информацию для составления отчета по практике,

На заключительном этапе производственной практики: анализируются результаты производственной практики; выделяются наиболее удавшиеся формы работы, трудности, возникшие при выполнении работы; обучающиеся обобщают свой научно-исследовательский опыт, анализируют и систематизируют результаты исследований, осуществляется подведение итогов практики; оформляются отчеты по практике.

Форма проведения производственной практики

Производственная практика является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Место и время проведения производственной практики

Практика проводится на базе предприятий проектного и дорожно-строительного комплексов по установленному в учебном плане дисциплин графику прохождения практик.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Перечень самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Перечень самостоятельной ра- боты	Содержание	Количество часов		Учебно- методическое обеспечение
			Очное	Заочное	
1	Текущая проработка собранного материала	В соответствии с рекомендациями методических указаний	20		1, 2, 3, 4, 5
2	Подготовка индивидуального задания (и материала для получения удостоверения)*	В соответствии с перечнем вопросов в индивидуальном задании	60		5, 6, 7
3	Подготовка отчета по практике	В соответствии с рекомендациями методических указаний	28		5, 6, 7
ИТОГО			108		

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная и дополнительная учебная литература

№ п/п	Реквизиты источника	Год издания	Количество экземпляров в научной библиотеке
Дополнительная учебная литература			
1	Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. N 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» [Текст]: – Режим доступа: https://etu.ru/LAW19017_0_20160022_144343_5423.pdf (дата обращения: 10.12.2019)	2016	ЭБС
2	Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [Текст]: – Режим доступа: https://etu.ifmo.ru/law194773_0_20160222_141811_54386.pdf (дата обращения: 10.12.2019)	2013	ЭБС
3	Трудовой Кодекс Российской Федерации от 20.12.2001 г. № 107 – ФЗ [Текст]: – Режим доступа: https://ppt.ru/kodeks17.pdf (дата обращения: 10.12.2019)	2002	ЭБС
4	Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. N 1383"Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» [Текст]: – Режим доступа: https://etu.ru/LAW190917_0_20160022_144343_54323.pdf (дата обращения: 10.12.2019)	2016	ЭБС
5	СТВ 1.2.2.8-00-18 Система менеджмента качества образования Учебная документация Самостоятельная работа обучающихся Требования к планированию, организации, обеспечению и контролю. [Текст]: – Режим доступа: https://usfeu.ru/CTB_1.2.2.8-00-2018_Самостоятельная_работа_обучающихся.pdf (дата обращения: 10.12.2019)	2018	ЭБС
6	СТВ 1.1.0.0-00-2018. Система менеджмента качества образования. Стандарты УГЛТУ. Основные положения. [Текст]: – Режим доступа: https://usfeu.ru/CTB_1.1.0.0-00-2018_Система_менеджмента_качества_образования_Стандарты_УГЛТУ_Основные_положения.pdf (дата обращения: 10.12.2019)	2018	ЭБС
7	Производственная практика : методические указания к прохождению и составлению отчета по производственной прак-	2020	Электрон- ный архив

	тике (проектной, технологической, исполнительской) для подготовки бакалавров направления 08.03.01 всех форм обучения / А. Ю. Шаров, А. А. Чижов, С. А. Чудинов, М. В. Савсюк ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет, Кафедра транспорта и дорожного строительства . – Екатеринбург, 2020. – 28 с.		
--	---	--	--

Доступ к электронно-библиотечной системе

8. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн" (<https://biblioclub.ru>).
9. Электронно-библиотечная система ЭБС "Лань" (ebs@lanbook.ru)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

10. <http://book.ru>

6. Перечень информационных технологий, используемых при проведении образовательного процесса по дисциплине

При проведении образовательного процесса по дисциплине используются: электронная база нормативно-технических документов (ГОСТы, СНИПы, ОДН), электронный учебник, видео учебно-информационные материалы, базы данных с удаленным доступом, базы тестовых вопросов с удаленным доступом, видеокоференции, чтение видеолекций - режим доступа: <http://usfeu-lif.ru/index.php/kafera-trids.html>.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Реализация учебной дисциплины требует наличия специализированного учебного кабинета и компьютерного класса.

Установочные лекции (собрания по практике) проводятся в компьютерном классе с использованием специальных программ. При необходимости выдается раздаточный материал: отчетные формы и нормативные материалы.

Сдача отчета по практике может проводиться в обычной аудитории и в компьютерном классе.

Приложения

Приложение 1

Методические указания к прохождению и составлению отчета по преддипломной практике для руководителя практики от кафедры

Руководители практики от кафедры осуществляют решение организационных вопросов и непосредственное руководство практикой студентов университета.

Руководители практики от кафедр назначаются по представлению заведующего кафедрой приказом ректора университета из числа наиболее квалифицированных профессоров, доцентов, старших преподавателей, преподавателей и ассистентов, хорошо знающих специфику баз практик, особенности и способности студентов.

Руководители практик от кафедр:

- обеспечивают своевременное, качественное и в полном объеме выполнение студентами программ практики, задания, индивидуальных заданий и договорных обязательств университета и баз практики;

- контролируют наличие у практикантов договоров на практику, (заполненных дневников практики), а также всего необходимого для успешного и в полном объеме прохождения практики студентами университета;
- заблаговременно согласовывают и корректируют рабочую программу практики, тематику индивидуальных заданий студентов, графики и порядок проведения практики;
- в установленные сроки контролируют медицинскую подготовленность студентов;
- проверяют, заверяют и принимают отчеты и (дневники) практикантов, участвуют в аттестации студентов по итогам практики, хранят отчеты по практике в течение 5 (пяти) лет.

Приложение 2

Методические указания к прохождению и составлению отчета по преддипломной практике для руководителя практики от предприятия

1. Обязанности организатора практики на предприятии.

Общее руководство практикой студентов на предприятии возлагается приказом администрации на организатора – одного из руководящих работников кадровой службы или высококвалифицированных специалистов.

Организатор практики, согласно договору о проведении практики студентов лесотехнического университета, знакомится с заданием и тематикой индивидуальных заданий студентов, подбирает опытных специалистов для руководства практикой студентов в подразделениях базы практики, а также готовит приказ, которым регламентирует все стороны организации практики на данном предприятии.

Организатор практики контролирует и не допускает использования студентов практикантов на должностях, не имеющих отношения к профилю подготовки студентов. Знакомит студентов с режимом и спецификой работы предприятия, обеспечивает проведение инструктажей по охране труда, технике безопасности и правилам внутреннего распорядка на предприятии. Организует встречи ведущих специалистов предприятия со студентами по согласованной с кафедрой тематике, а также контролирует выполнение студентами графика практики, создает условия для успешного выполнения задания и индивидуальных заданий.

Организатор практики несет ответственность за организацию и проведение практики студентов в подразделениях предприятия, о всех случаях нарушения студентами трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка сообщает администрации предприятия и университета.

2. Обязанности руководителя практики от предприятия.

Для непосредственного руководства практикой студентов приказом по предприятию назначаются руководители практики от предприятия на местах. Назначенное лицо должно:

- создать необходимые условия для получения студентами в период прохождения практики знаний по специальности;
- осуществлять руководство практикой;
- соблюдать сроки прохождения практики, согласованные с университетом;
- предоставлять право практикантам пользоваться имеющейся литературой, технической и другой документацией;
- оказывать помощь в подборе материалов для отчета по практике, курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ (дипломных проектов);
- проводить обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности с оформлением установленной документации, в необходимых случаях проводит обучение студентов-практикантов безопасным методам работы;
- нести полную ответственность за несчастные случаи со студентами, проходящими производственную практику на предприятии;

- давать консультации, учить правильному обращению с документами, разъясняет методы и приемы работы, передает опыт анализа и принятия решений в различных ситуациях, организует связь студента с другими специалистами;
- контролировать процесс формирования у студентов навыков и умения выполнять определенные работы.

По окончании практики руководитель практики от предприятия дает оценку работе каждого практиканта и делает необходимые записи в дневнике практики студентов.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды должны быть обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Глоссарий

Автоматизация производства – осуществление технологических механизированных производственных процессов с помощью устройств (приборов, аппаратов) для автоматического контроля, управления или регулирования этих процессов без непосредственного участия оператора (машиниста). Совокупность объектов (агрегаты машин и установок) и приборов управления является автоматической системой. По назначению эти автоматические системы разделяются на три группы: контролирующие, управляющие и регулирующие.

Автоматизированная система управления (АСУ) – совокупность экономико-математических методов, технических средств (ЭВМ, средств связи, устройств отображения информации и т. д.) и организационных комплексов, обеспечивающих рациональное управление сложным объектом (процессом) с определением оптимальных вариантов решения задач оперативного управления.

Бригадный подряд – способ организации труда, при котором все рабочие и механизаторы бригады, участвующие в сооружении объекта или его части, работают по единому договору с администрацией строительства.

Бурение – процесс разрушения горных пород механическими (вращательный, ударно-вращательный, ударный), физико-механическими (термическими) и комбинированными методами с образованием в горных породах или грунтах скважин или при малой глубине бурения (до 5 м) – шпуров.

Виброуплотнение – динамическое уплотнение в результате одновременного воздействия колебаний массы уплотнителя и давления.

Визирка – рейка Т-образной формы, применяемая для разбивки земляного полотна или проверки его ровности на небольших участках.

Водоотлив открытый – способ осушения открытых котлованов (под фундаментом опор моста, оголовков труб и т. д.) путем откачки насосами воды, поступающей в виде атмосферных осадков и путем фильтрации.

Водопонижение – управляемое понижение на период строительства уровня воды в грунте или смежном с массивом грунта водоеме при помощи иглофильтров, глубинных насосов и других специальных средств, расположенных, как правило, в буровых скважинах в зоне понижения или по периметру водоема.

Выработка на одного рабочего – определяется делением сметной стоимости строительства на число рабочих.

Выторфовывание – удаление слабого грунта в основании насыпи земляного полотна. Применяются механизированный, взрывной и гидромеханический способы, а также способ погружения с выдавливанием слабого слоя весом насыпи с предварительным рыхлением и без него.

Гидромеханизация – механизированный способ производства земляных работ или горных выработок путем их разработки, перемещения в отвал (гидротранспортирование) или укладки струи и потока воды с частичным отводом воды.

Гидропосев – метод укрепления откосов земляного полотна травосеянием без использования растительного грунта. Осуществляется путем тщательного перемешивания рабочей смеси из семян многолетних трав, мульчирующего материала (опилки, солома, целлюлоза и др.), пленкообразующего материала и воды и нанесения этой смеси при помощи гидросеялки на откосы насыпей и выемок.

Гидросмесь (пульпа) – смесь разрушенного грунта или породы с водой, образующаяся при гидромеханическом способе производства земляных работ.

Гидротранспортирование – процесс перемещения (переноса) гидросмеси по искусственным руслам – канавам, лоткам (безнапорное) или по трубам с использованием на-

сосу (напорное транспортирование) в тело сооружения при возведении земляного полотна, дамб или в отвал при производстве вскрышных работ в карьере.

Гидрофобизация грунта (несмачиваемость грунта) – метод улучшения физико-механических свойств грунта введением веществ, делающих грунт устойчивым к воздействию воды.

График календарный – определяет полный перечень всех работ, порядок и последовательность их выполнения, а также характер взаимосвязи между ними.

График почасовой – уточняет взаимодействие машин, работающих на одной захватке, и особенности их использования на разных захватках специализированного потока.

График сетевой – сетевая модель с рассчитанными параметрами, основной исходный документ в составе проекта организации дорожно-строительных работ с учетом особенностей линейного технологического потока на строительстве автомобильной дороги, требующего частой и быстрой перестройки и оперативного изменения графика его корректирования. Элементами сетевого графика являются работа, событие, ожидание, путь. Он определяет сроки исполнения отдельных работ и наглядно показывает логические взаимосвязи между работами.

Грубая планировка земель – предварительное выравнивание поверхности с выполнением основного объема земляных работ.

Диаграмма распределения земляных масс – диаграмма, применяемая для определения баланса выемок и насыпей и необходимости в резервном материале или размещении излишнего вынутого материала, а также для определения наиболее эффективного способа проведения земляных работ.

Диспетчеризация строительства – система оперативного управления строительным производством, осуществляемая на основании графиков выполнения строительно-монтажных работ при помощи сети оперативных технических средств связи со всеми узловыми пунктами строительства.

Длина специализированного потока – длина участка строящейся дороги, на всем протяжении которого размещаются и работают одновременно все частные потоки, включая необходимые технологические разрывы между ними.

Длина частного потока – длина участка строящейся дороги, занятая одним отрядом, звеном, бригадой (часть длины специализированного потока).

Доуплотнение грунта – процесс уплотнения грунта, имеющего плотность ниже максимальной (например, после выполнения профилирования верха земляного полотна автогрейдером, разработки выемки, срезки растительного грунта).

Задел – полезный объем дорожных работ, определяемый планом организации работ по опережению одних видов работ перед другими для нормального их ведения, а также для обеспечения фронта работ на осенне-зимний период и на весенний период следующего сезона.

Закрепление песков – комплекс технологических операций, выполняемых дорожной службой, включающий: посадку растений (фитомелиорацию) последовательными этапами: сначала высаживают растения, способные прорасти в пустыне, затем другие породы, которые хотя и не останавливают движение песков, но значительно уменьшают их подвижность; обработку песков вяжущими веществами, например битумной эмульсией (200...300 г/м²).

Запасы производственные – сырье, материалы, полуфабрикаты, топливо, смазочные материалы, тара, запасные части для ремонта, инструменты и инвентарь, находящиеся на складах предприятия (строительных подразделений) для обеспечения бесперебойной производственной их деятельности.

Измельчение грунта – технологическая операция, осуществляемая в процессе приготовления укрепленных вяжущими грунтовыми смесей для обеспечения однородности

требуемых свойств (преимущественно при использовании связных грунтов). Выполняется специальным оборудованием (фреза, ремиксер).

Индустриализация дорожного строительства – метод строительства, при котором обеспечено максимально возможное перенесение работ на крупные производственные предприятия дорожного строительства или промышленности, оснащенные современными средствами механизации и, как правило, с автоматизированным управлением, имеющие большой радиус обслуживания. Обеспечивает выполнение на линейном дорожном строительстве только строительно-монтажных работ из готовых изделий и деталей, смесей и т. п., что обуславливает снижение затрат труда в строительстве в целом, сокращение сроков строительства и ускоренный ввод в эксплуатацию объектов строительства.

Карта намыва – спланированный участок, на котором производится намыв гидро-смеси в тело сооружения.

Карта технологическая – документ, устанавливающий для массовых, часто повторяющихся строительных или ремонтных процессов и операций рациональную организацию и технологию производства работ с применением современных, наиболее эффективных средств механизации выполнения отдельных видов работ, последовательность которых указывают в технологических схемах. Является составной частью проекта производства работ (ППР).

Качество продукции – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее способность удовлетворять определенные потребности в течение срока службы в сфере потребления. Для оценки качества продукции и степени ее пригодности используют установленные показатели качества, приведенные в нормативных документах.

Классификация грунтов по трудности разработки – распределение грунтов по группам в зависимости от трудности их разработки механизированным или ручным способом.

Комиссия приемочная – комиссия, назначаемая в установленном порядке для приемки в эксплуатацию законченного строительного объекта.

Комплект дорожных машин – совокупность дорожных машин, включающая ведущую машину для выполнения основных работ и комплектующие (вспомогательные) машины, обеспечивающие совместное полное выполнение того или иного вида работ на строительстве дорог и мостовых сооружений или их эксплуатации. Рекомендуется и рассчитывается по технологическим возможностям и производительности ведущей машины при минимуме затрат и максимуме использования всех машин комплекта.

Комплект технологического оборудования – группа агрегатов, как правило, с автоматизированным управлением, выпускаемая заводом дорожных машин или подбираемая на строительстве по плану организации работ, обеспечивающая законченный цикл операций по выпуску продукции и являющаяся оборудованием для предприятия (АБЗ, ЦБЗ и т. д.).

Контроль качества – включает входной, операционный, лабораторный, геодезический, технологический и приемочный контроль, осуществляемый в подготовительный период, в процессе строительства и при сдаче объекта в эксплуатацию.

Контроль производственный – технический контроль качества выполняемых или законченных работ, проверка соответствия их проекту и требованиям нормативных документов. Осуществляется техническим персоналом, который руководит строительными работами (главный инженер, производитель работ, мастер, начальник отряда и др.).

Коэффициент механизации – отношение объема работ, выполненных механизированным способом (с помощью машин и механизированных инструментов), к общему объему работ на строительстве или эксплуатации дорог. Определяет уровень механизации.

Коэффициент сменности – показатель оценки использования суточного времени машин и оборудования. Определяется как отношение количества работающих машин к

наличному парку этого вида машин или отработанных за сутки машино-смен к суммарному времени находящихся в наряде машин и установленного оборудования.

Кривая объемов грунтов – график линейного распределения земляных масс (насыпи и выемки) для рационального их перемещения и для расчета средней дальности возки грунта на любом заданном участке строящейся дороги.

Маршрутный лист – документ, содержащий сведения об учете выработки продукции, а также о контрольном учете по доставке на объекты строительства материалов и изделий.

Материально-техническое обеспечение – комплекс мероприятий по планированию, своевременному и комплексному обеспечению строительства материалами, деталями, изделиями, строительными и дорожными машинами, транспортными средствами, инструментом для выполнения строительно-монтажных работ, а также технологическим оборудованием для предприятий дорожного строительства.

Механизация дорожных работ – выполнение основных, наиболее трудоемких производственных процессов строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог и мостов с помощью машин. При этом обеспечиваются повышение производительности и качества работ, уменьшение сроков строительства, реконструкции и ремонта дорог, улучшение условий труда дорожных работ и, как правило, снижение стоимости работ.

Механизация малая – способ производства отдельных технологических операций на дорожных работах с использованием механизированных инструментов и приспособлений.

Механизация работ комплексная – способ выполнения дорожно-строительных и мостостроительных работ, при котором как основные, так и вспомогательные операции технологического процесса осуществляют при помощи согласованно работающих и взаимно дополняющих комплектов машин и технологического оборудования, в основном автоматизированного, при почти полном исключении затрат ручного труда.

Мошение – процесс устройства мостовой путем укладки на подготовленное основание (песчаное, гравийное, бетонное) штучных материалов (брусчатки, булыжного камня, пашки, плит, блоков).

Наброска каменная – способ укрепления затопляемых откосов насыпей свободной укладкой крупного камня неправильной формы.

Набрызгбетон – цементобетонная смесь, укладываемая с помощью энергии сжатого воздуха специальным оборудованием (цемент-пушки и бетонные шприц-машины).

Надвижка грунта – перемещение и укладка в насыпь грунта, вынутого машинами (бульдозерами и автогрейдерами) из боковых резервов или привозного грунта (скреперами) при устройстве земляного полотна.

Надзор авторский – надзор, осуществляемый проектными организациями, разработавшими проект или его часть, на протяжении всего периода строительства и при приемке в эксплуатацию законченных строительством автомобильных дорог, мостов, зданий дорожной службы и др. Выполняют в целях улучшения качества, сокращения продолжительности и снижения стоимости строительства, а также повышения ответственности проектных, строительных организаций и заказчика за строительство объектов в соответствии с утвержденным проектом.

Надзор технический – инженерный надзор за ходом строительства дорожных и мостовых объектов, осуществляемый заказчиком или дирекцией строящегося объекта на основании специального положения с целью проверки соответствия объема, стоимости, качества, договорных сроков выполняемых строительно-монтажных работ показателям, утвержденным проектом и сметой, а также соблюдения норм и строительных правил на производство и приемку работ.

Намыв грунта – укладка грунта, подаваемого в виде гидросмеси, в земляные сооружения (насыпи, дамбы и пр.). Вода частично отводится, частично фильтруется в тело сооружения.

Нарезка швов – устройство в бетонном покрытии постоянных прорезей, сквозных или на часть толщины плиты, с помощью нарезчиков швов для обеспечения независимого перемещения разделенных ими плит покрытия с последующим заполнением швов герметизирующими материалами. Выполняют в свежесуложенном бетоне с помощью виброножа или вибросошника через 15...25 мин. после укладки покрытия; в затвердевшем бетоне одно- или многодисковыми нарезчиками спустя 12...24 ч после укладки покрытия.

Научно-техническое сопровождение строительства – участие в дорожно-мостовом строительстве научных работников и инженеров на стадии принятия проектных решений и проведения строительных работ с целью внедрения новых эффективных научных разработок, повышения качества и снижения стоимости строительства.

Непоточные методы строительства – способы производства работ, при которых всю подлежащую строительству дорогу разделяют на отдельные участки, выполняемые различными организациями. Выполнение работ на каждом участке от земляных до строительства покрытия поручают одной организации.

Непрерывность производства – отсутствие перебоев в поступлении материалов, в выпуске готовой продукции или при выполнении последовательных процессов дорожного строительства.

Нормы выработки машин – директивные годовые нормы выработки на одну списочную машину определенного вида и типоразмера, устанавливаемые на основе расчета показателей использования машин по времени и их фактической выработки для каждой отрасли промышленности.

Обработка грунта – процесс, направленный на модификацию данного грунта таким образом, чтобы он мог соответствовать поставленной задаче.

Обработка литыми эмульсионно-минеральными смесями – устройство слоев износа или защитных слоев путем укладки на подготовленное покрытие жидких эмульсионно-минеральных смесей на катионных битумных эмульсиях или пастах толщиной до 12 мм.

Обрубка кромок покрытия – технологическая операция, выполняемая перед началом или продолжением после перерыва работ по сооружению асфальтобетонного покрытия для обеспечения ровного аккуратного стыка укладываемых слоев.

Общая трудоемкость строительства – сумма трудовых затрат по строительномонтажным работам и подсобно-вспомогательному производству.

Объезд – временная автомобильная дорога для пропуска движения вокруг строящегося или реконструированного объекта (мост, труба, укладка бетона, розлив вяжущего и др.). Устраивают из сборных плит, щебеночных и гравийных смесей и т. п.

Объект строительства – сооружение (дорога, мост и т. п.) или производственное предприятие, на строительство которого имеется утвержденная проектно-сметная документация и открыто финансирование.

Ограждение переносное – временное вертикальное ограждающее устройство для безопасности производства работ на дороге.

Операция производственная (технологическая) – элемент технологического процесса, включающий повторяющиеся работы, организационно неделимые и технически однородные, выполняемые, как правило, звеном машин и рабочих или рабочих с механизированными инструментами.

Операция рабочая – простейший элемент технологического процесса (укрепление слоя, разравнивание материала), характеризуемый однородностью работ, несменяемостью средств производства и материалов. Выполняется одним рабочим или группой рабочих, одной машиной или звеном машин.

Оптимальная длина захватки – длина захватки, позволяющая получить наименьшую приведенную стоимость конечной продукции для каждого частного потока.

Организация строительства – комплекс мероприятий планирования, оперативно-го управления и производства работ, отражаемый в проекте организации строительства

дороги и обеспечивающий ритмичное выполнение работ в плановые сроки при наилучшем использовании производственных ресурсов и соблюдении требований качества работ и охраны окружающей среды.

Отделка обочин – технологическая заключительная операция при строительстве автомобильной дороги, включающая планировочные и укрепительные работы и уплотнение обочин. Выполняется преимущественно автогрейдерами и катками.

Отделка откосов – технологическая заключительная операция при возведении земляного полотна, включающая планировку откосов земляного полотна и резервов или разделку откосов выемки с планировкой их. Выполняется автогрейдерами или откосотделочными машинами.

Отсыпка грунта – устройство насыпных слоев грунта землеройно-транспортными или транспортными (самосвальными) машинами.

Оценка уровня качества – совокупность операций, включающая: выбор номенклатуры показателей качества, определение их численных значений (баллов), а также значений базовых и относительных показателей с целью обоснования наилучших решений, реализуемых при управлении качеством продукции. Может производиться дифференцированным, комплексным или смешанным методами.

Перемещение грунта поперечное – транспортирование грунта в направлении, перпендикулярном к оси дороги (выполняется автогрейдерами, бульдозерами, экскаваторами).

Перемещение грунта продольное – транспортирование грунта параллельно оси дороги (выполняется скреперами, бульдозерами, автомобилями-самосвалами и др.).

Перерывы в строительстве – отрезки времени, в которые не выполняются те или иные операции или весь процесс дорожного строительства. Различают: организационные перерывы - для подготовки фронта работ и технологические - вызванные особенностями производства работ или свойствами материалов.

Период действия потока – продолжительность строительства автомобильной дороги или ее определенного участка, моста или другого инженерного сооружения одним потоком.

Период заключительный – период дорожного строительства, в течение которого устраняются дефекты, ликвидируются временные сооружения и устройства на протяжении сдаваемого в эксплуатацию участка дороги.

Период основной – период дорожного строительства, в течение которого выполняют все строительно-монтажные работы согласно проекту.

Период подготовительный – период дорожного строительства, в течение которого осуществляют техническую, производственную и хозяйственную подготовку строительства для обеспечения его развертывания на начальных участках и в сроки, определенные проектом организации работ.

Периоды строительства – отрезки времени, для которых характерны определенные виды работ и деятельности строительных организаций, обуславливающие последовательность строительства; различают: подготовительный, основной и заключительный периоды.

Плакировка – укладка слоя растительного грунта (5-8 см в обычных условиях и 15-20 см на насыпи из песчаных или засоленных грунтов) перед посевом трав для укрепления откосов невысоких насыпей и неглубоких выемок; укладка дерна на откосы земляного полотна с целью укрепления их корнями трав и предохранения от размыва или оползания.

Подгрунтовка – розлив жидких вяжущих материалов (битумные эмульсии, жидкий или разжиженный битумы) по очищенной поверхности нижнего конструктивного слоя дорожной одежды (основания) или нижнего слоя покрытия для лучшего сцепления этих слоев между собой и с вышележащим слоем покрытия.

Подрядчик генеральный – строительно-монтажная организация, участник договора подряда, выполняющая работы по строительству объектов согласно поручению выше-

стоящей инстанции на основе утвержденного плана. Несет перед заказчиком материальную ответственность за выполнение в срок всех работ по договору и за соответствие их утвержденным проектам, сметам и рабочим чертежам.

Поток специализированный – совокупность частных потоков, объединенных общей организационной структурой дорожно-строительной организации. Включает кроме потоков, выполняющих строительно-монтажные работы непосредственно на дороге, подразделения, выполняющие строительство искусственных сооружений, заготовительные работы, в том числе по приготовлению дорожно-строительных материалов и полуфабрикатов, транспортные работы и работы по техническому обслуживанию дорожных машин.

Поток частный – часть специализированного потока при организации дорожно-строительных работ для выполнения отдельных видов работ. Различают ритмичный и неритмичный (иногда вынужденный, например, при изменении объемов земляных работ по протяжению объекта) потоки.

Поточный метод – метод непрерывного и равномерного производства дорожных строительно-монтажных работ, которые выполняются специализированными комплексно-механизированными подразделениями (отряды, звенья, бригады), передвигающимися в одном направлении непрерывно друг за другом по трассе строящейся дороги строго по графику и с согласованной скоростью, оставляя за собой полностью готовые участки автомобильной дороги.

Приемка дороги в эксплуатацию - приемка государственной комиссией законченной автомобильной дороги или участка дороги в постоянную эксплуатацию с проверкой соответствия проекту объемов работ, а также с оценкой их качества.

Приемка законченных работ – промежуточное принятие заказчиком или дирекцией отдельных частей сооружения или участков дороги с установлением качества и объема выполненных работ, соответствия их проекту и техническим правилам производства работ для оплаты этих работ финансирующим банком.

Приемка скрытых работ – промежуточное принятие представителями технического контроля работ, которые в дальнейшем будут полностью или частично скрыты другими частями сооружений или дополнительными и конструктивными слоями земляного полотна и дорожной одежды, для получения строителями разрешения на производство последующих работ.

Программа производства земляных работ – программа, составленная на основе таблицы использования грунта и диаграммы распределения земляных масс.

Продление строительного сезона – возможность проведения строительных работ при запрещенных нормами температурах в осенне-зимний период за счет проведения специальных организационно-технических мероприятий (введение в смесь реагентов, снижающих температуру замерзания воды, подогрев ингредиентов смеси и т. п.).

Проект организации строительства (ПОС) – разрабатывается проектной организацией на основе технико-экономических обоснований, материалов изысканий, схем снабжения и способов организации работ. ПОС определяет организационно-технологические схемы строительства и содержит сведения для определения сметной стоимости объекта. В ПОС включают календарный план строительства, ведомость объектов работ, график потребности в материалах и оборудовании, места размещения производственных предприятий и т. п.

Проект производства работ (ППР) – разрабатывается проектной организацией или генеральной подрядной организацией и предназначен для повышения организационно-технического уровня строительства и обеспечения своевременного ввода дороги в эксплуатацию. ППР разрабатывается на основе ПОС и включает: комплексный, сетевой или календарный график, график поступления материалов, оборудования и машин, график их потребности по неделям и месяцам и потребности в рабочих кадрах, технологические карты, указания по охране труда.

Пропитка – технологический процесс строительства или восстановления усовершенствованного облегченного типа дорожного покрытия путем последовательной послойной россыпи и уплотнения щебня разной крупности с расклинцовкой основного слоя и пропиткой его органическими вяжущими. Различают: пропитку при обработке вяжущими слоя щебня толщиной 8-10 см и полупропитку при обработке слоя до 3-5 см.

Профилирование – процесс придания поверхности земляного полотна или слою дорожной одежды требуемых поперечного и продольного профилей.

Процесс производственный (технологический) – совокупность технологических операций для выполнения строительно-монтажных работ по сооружению земляного полотна, дорожной одежды, моста или других объектов строительства и их частей на запланированной захватке.

Процесс рабочий – совокупность нескольких рабочих операций, организационно и технологически связанных между собой.

Путевой лист – документ, вручаемый водителям автомобилей, тягачей и самоходных строительных машин (автокранов, экскаваторов, самоходных пневмоколесных катков, скреперов и т. п.), определяющий маршруты их движения.

Путь критический – в сетевом графике путь наибольшей продолжительности между начальным (исходным) и конечным (завершающим) событиями. Его продолжительность определяет срок достижения поставленной цели, т.е. срок строительства.

Путь сетевого графика – любая непрерывная последовательность работ и зависимостей в сетевом графике. Продолжительность пути в сетевом графике определяется суммой продолжительностей выполнения составляющих его работ.

Работы бульдозерные – механизированные земляные или планировочные работы, выполняемые бульдозерами при разработке и перемещении грунта, послойном его разравнивании и планировании, возведении небольших насыпей, а также на вскрышных работах в притрассовых карьерах.

Работы грейдерные – механизированные земляные работы в нулевых отметках, а также планировочные и профилировочные работы при строительстве земляного полотна и грунтовых дорог, выполняемые автогрейдерами и грейдер-элеваторами.

Работы заготовительные – комплекс работ в подготовительный и последующий периоды строительства по добыче и переработке каменных материалов, заготовке леса и арматуры, заготовке вяжущих материалов, по изготовлению бетонных и железобетонных деталей для мостовых и других инженерных сооружений и линейных зданий.

Работы линейные – комплекс механизированных дорожных работ, выполняемый непосредственно на всей длине строящейся дороги, непрерывно или периодически повторяемый и имеющий, как правило, одинаковую трудоемкость на единицу длины.

Работы механизированные – все виды дорожных работ, выполняемые с помощью специальных дорожных и строительных машин, оборудования и механизированных инструментов. Если операции выполняются вручную с помощью ручных инструментов и приспособлений, то такие работы считают немеханизированными.

Работы непредвиденные – работы, объем которых может быть выявлен только в процессе сооружения объекта и финансируемые за счет специального лимитированного резерва в смете.

Работы отделочные – комплекс земляных работ заключительного этапа по планированию и отделке откосов, обочин, резервов, поверхности земляного полотна автомобильных дорог и отделке мостовых и других инженерных сооружений.

Работы подготовительные – работы, выполняемые в соответствии с проектом организации работ до начала сооружения земляного полотна. К ним относят: восстановление и закрепление трассы, расчистку полосы отвода, разбивку элементов земляного полотна, водоотводные и осушительные работы и подготовку основания насыпи, постройку временных дорог и временных сооружений, линий связи и электроосвещения, энерго-, водо-, паро- и газоснабжения.

Работы скреперные – механизированные землеройно-транспортные работы при возведении дорожных насыпей или разработке выемок, выполняемые скреперами.

Работы сосредоточенные – дорожно-строительные работы большой трудоемкости, сконцентрированные в одном месте на незначительном протяжении или площадке и, как правило, выполняемые на основе индустриального или комплексно-механизированного производства (мосты, большие трубы, высокие насыпи и глубокие выемки). Выполняются с опережением потока линейных работ.

Работы строительно-монтажные – все виды дорожно-строительных и мостостроительных работ, связанные с сооружением земляного полотна и дорожных одежд, труб, мостов, подпорных стен и других инженерных сооружений, линейных зданий и обстановка пути из готовых деталей, изделий, полуфабрикатов (смесей) и других дорожно-строительных материалов.

Работы транспортные – совокупность технологических операций по доставке и перемещению всех видов материалов, полуфабрикатов, изделий от железнодорожных станций, пристаней, базисных складов, производственных предприятий на участки строительства автомобильных дорог и мостов, а также сырья от мест добычи к местам переработки; внутризаводское или внутрибазовое перемещение материалов на производственных предприятиях строительства.

Работы экскаваторные – механизированные работы по разработке грунта экскаваторами с отвалом его непосредственно в насыпь или в транспортные средства для перевозки на дальние расстояния при устройстве земляного полотна. Применяют также при разработке карьеров.

Развертывание потока – отрезок времени от начала работ первого специализированного отряда на объекте строительства автомобильной дороги до начала работ последнего в потоке отряда.

Размыв – отделение частиц грунта от общего массива водой, подаваемой под давлением, при гидромеханизированном способе разработки. Образованная гидросмесь транспортируется на некоторое расстояние (на дорожном строительстве - до 2 км) безнапорным и напорным способами.

Разработка резерва – выемка грунта в стороне от строящейся дороги, в местах, предусмотренных проектом, с перемещением и отсыпкой грунта в земляные сооружения.

Расклинивание (расклинцовка) – заполнение пустот в конструктивном слое дорожной одежды из крупных каменных материалов более мелкими в результате укатки.

Распределение земляных масс – определение объемов земляных работ для продольной и поперечной возки грунта из резервов и выемок в насыпь или в отвал в пределах определенного строительного участка дороги.

Распределение материалов – основная технологическая операция при устройстве конструктивных слоев дорожной одежды, обеспечивающая равномерное размещение по ширине слоя каменных и вяжущих материалов или их смесей при заданном расходе на единицу площади. Выполняется специальными распределителями минеральных материалов и смесей или автогудронаторами (для жидких материалов).

Распределение материалов синхронное – технологическая операция при устройстве поверхностной обработки, при которой органическое вяжущее и щебень распределяются по поверхности покрытия практически одновременно. Технология осуществляется с помощью специальной машины за один проход и обеспечивает хорошее сцепление щебенки с покрытием.

Расчистка полосы отвода – вид подготовительных работ, при производстве которого освобождают полосу от препятствий, мешающих разбивке и производству работ машинами: от леса, кустарника, пней, валунов, растительного слоя, подлежащих сносу зданий и сооружений.

Резание грунта – технологическая операция при разработке грунта, выполняемая землеройными машинами, с образованием стружки регулируемой толщины, определяющей эффективную производительность машины.

Рекультивация карьеров (земель) – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности земель, нарушенных в процессе строительства, а также на улучшение условий окружающей среды.

Ритмичность производства – степень равномерности, сохранение постоянного объема выпуска продукции в течение года, месяца, суток, смены при сохранении постоянной потребности в ресурсах.

Рифление покрытия – способ уменьшения скользкости бетонного покрытия путем насечки и прокатки рифленным валком для образования поперечных бороздок на поверхности несформировавшегося покрытия.

Розлив вяжущих – технологическая операция по распределению жидких вяжущих материалов с помощью специальных машин – гудронаторов на поверхность сооружаемого конструктивного слоя дорожной одежды с заданной нормой розлива.

Розлив пленкообразующих материалов – заключительная технологическая операция при строительстве цементобетонных покрытий и конструктивных слоев из грунтов, укрепленных минеральными вяжущими. Является одним из видов ухода, обеспечивающим сохранность воды в слое в период его формирования.

Рыхление грунта – технологическая операция по разрушению грунта, способствующая более эффективному выполнению земляных работ в основном при разработке связных и крупноблочных грунтов. Выполняется рыхлителями, клиновыми ударными приспособлениями, а мерзлых грунтов – с помощью буровых машин и взрывания.

Свертывание потока – отрезок времени от конца работ первого специализированного отряда на объекте строительства автомобильной дороги (моста) до конца работы последнего замыкающего отряда.

Скорость потока – длина участка дороги, на котором поток заканчивает все работы за час, смену, сутки; является главным параметром потока строительства дороги.

Смешение в установке – технологический процесс приготовления всех видов дорожных смесей (асфальтобетонных, цементобетонных, цементогрунтовых и др.) или обработанных материалов в специальных установках: стационарных – на предприятиях дорожных организаций или передвижных непосредственно у места укладки этих смесей.

Смешение на дороге – технологический процесс устройства слоев оснований или усовершенствованных покрытий облегченного типа из подобранных щебеночных (гравийных) смесей или грунтов, обрабатываемых органическими вяжущими материалами, путем их перемешивания на месте работ однопроходными (многопроходными) дорожными фрезами или автогрейдерами с последующим разравниванием и уплотнением.

Сооружения временные – сооружения производственного и непроизводственного назначения на объектах дорожного строительства (в том числе на территории производственных предприятий) для обслуживания строительства и строительного персонала. По окончании строительства каждого данного объекта подлежат передислокации на новое место или ликвидации.

Срезка слоев – технологическая операция по удалению растительного слоя машинами с ножевыми рабочими органами с перемещением его в сторону.

Стабилизация грунтов – способ незначительного увеличения прочности и водостойкости грунта (в основном связного) путем обработки его многокомпонентными композициями (стабилизаторами) или поверхностно-активными веществами. В результате обработки характер структурных связей в грунте не меняется.

Строительство дорожное – комплекс всех видов работ, выполняемых при строительстве автомобильных дорог, мостовых и других инженерных сооружений, а также дорожных линейных зданий.

Строительство дорожное стадийное – метод организации дорожного строительства, при котором отдельные параметры дороги (ширина земляного полотна, радиусы кривых в плане, продольные уклоны и др.) строят по нормативам более высоких категорий дорог с тем, чтобы в дальнейшем при росте интенсивности движения выполнить работы (уширение проезжей части, усиление дорожной одежды и др.), обеспечивающие перевод дороги в категорию, соответствующую перспективной интенсивности движения.

Строительство земляного полотна (сооружение земляного полотна) – комплекс земляных работ, подчиненный общей организации строительства автомобильной дороги и выполняемый специализированными подразделениями

землеройно-транспортных машин вслед за строительством малых мостов и труб.

Строительство основания – технологический процесс строительства нижних конструктивных слоев дорожной одежды согласно проекту, выполняемый комплектами дорожных машин. Включает ряд операций: планировку верха земляного полотна, распределение и уплотнение различных дорожно-строительных материалов, их обработку. Слои основания бывают несущими, дренирующими, теплоизолирующими и подстилающими.

Строительство покрытия – технологический процесс строительства верхних конструктивных слоев дорожной одежды согласно проекту, выполняемый комплектами дорожных машин. Включает ряд операций: распределение и уплотнение дорожных смесей или материалов в один или два слоя с отделкой поверхности и приданием ей шероховатости.

Субподрядчик – специализированная организация, с которой генеральный подрядчик заключает договоры субподряда на выполнение отдельных работ (сооружения связи, перенос и прокладка кабеля, строительство инженерных сооружений и др.).

Схемы технологические – графическое изображение строительного потока в плане для каждого этапа работ (например, возведение земляного полотна бульдозерами, устройство щебеночного покрытия по методу пропитки и т. д.) с указанием используемых материалов, захваток по видам работ, размещения на них средств механизации и рабочих, последовательности их перемещения, а также направления потока.

Таблица применения грунтов – таблица, устанавливающая применение грунтов в насыпи, в верхних слоях земляного полотна или направление их в отходы при проведении земляных работ или при разработке карьера.

Технико-экономические показатели строительства дороги – показатели, характеризующие эффективность вложения средств в строительство или реконструкцию дороги и правильность их использования. К ним относятся: общая трудоемкость строительства, затраты ручного и механизированного труда, уровень механизации и автоматизации работ, стоимостная выработка на одного рабочего, сметная стоимость и сроки выполнения работ.

Технология производства – способы, приемы и последовательность изготовления продукции или выполнения строительно-монтажных и других видов работ, обеспечивающие рациональное использование всех ресурсов (материалов, машин, энергии, трудовых затрат и др.).

Удобоукладываемость смесей – способность асфальто-, цементобетонных смесей и смесей из укрепленных грунтов легко распределяться, формироваться и уплотняться под действием укатывающих, виброуплотняющих и других уплотняющих машин.

Укатка – статическое уплотнение с помощью катков (с металлическими вальцами или на пневматических шинах). При использовании виброкатков эту операцию укатки называют виброуплотнением.

Укладка плит – технологическая операция при устройстве сборных бетонных и железобетонных дорожных покрытий или тротуаров из отдельных готовых плит, укладываемых на подготовленное основание с помощью специальных или обычных автомобильных кранов.

Укладка смесей – технологическая операция при строительстве покрытий, оснований, включающая распределение смесей самоходными укладчиками на всю ширину полосы укладки с заданной толщиной слоя и их выравнивание перед уплотнением.

Укрепление грунтов – способ формирования заданных структурно-механических свойств грунта путем обработки его добавками вяжущих и других веществ и проведения необходимых технологических операций. В результате обработки меняется характер структурных связей, а грунт приобретает высокую прочность и водостойкость.

Укрепление обочин – способ обеспечения устойчивости обочин от разрушения колесами автомобилей и от размыва путем укрепления их щебнем, асфальтобетонной смесью, укрепленным грунтом, травосеянием, одерновкой и др.

Укрепление откосов – обеспечение устойчивости откосов земляного полотна различными способами - уплотнением, засевом травами, одерновкой, мощением, каменной наброской, укладкой укрепленного грунта, асфальтобетонной смеси, асфальтовых или бетонных плиток и др.

Улучшение грунтов – повышение физико-механических свойств грунтов путем улучшения их гранулометрического состава (создание оптимальных грунтовых смесей, обладающих наименьшей пористостью и наибольшей прочностью), а также введением скелетных и дисперсных добавок (щебень, шлак, отходы камнедробления, пылеватые и глинистые грунты).

Уменьшение крутизны откосов – технологическая операция, выполняемая путем уположения откосов насыпей и выемок.

Унификация – использование однотипных или одинаковых деталей, изделий и узлов, устраняющее многообразие в конструкторских разработках и изготовлении машин, сооружений (деталей мостов, труб, плит) и т. п.

Уплотнение – механизированный способ уменьшения пустот в грунтах, каменных материалах и их смесях с вяжущими материалами, уложенных в конструктивные слои дорожной одежды. Достигается: укаткой, трамбованием, вибрированием и др. Дополнительное уплотнение верхних слоев жестких дорожных одежд происходит под действием проходящих транспортных средств, при необходимости - тяжелыми катками.

Уплотнение динамическое – уплотнение материалов в конструктивных слоях дорожных одежд и земляного полотна трамбованием (ударное уплотнение) или вибрированием.

Уплотнение статическое – уплотнение материалов в конструктивных слоях дорожных одежд и земляного полотна многократно приложенным статическим давлением (укатка).

Укрепление барханов – технологическая операция по предохранению от раздувания барханов ветром путем установки полускрытых и скрытых заграждений высотой 25...30 см, которые зарывают в песок на глубину 15...20 см или полностью до верхней грани.

Уположение барханов – технологическая операция по уменьшению крутизны склонов барханов с понижением их высоты путем укрытия нижней части бархана щитами, в результате чего происходит перенос песка только с верхней части бархана.

Управление качеством – установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества продукции при ее разработке, производстве и эксплуатации, осуществляемое путем систематического контроля качества и целенаправленного воздействия на условия и факторы, влияющие на качество продукции. Управление качеством включает планирование качества, контроль и оценку работ, регулирование качества, учет и информацию.

Уровень качества – относительная характеристика качества продукции, основанная на сравнении совокупности показателей ее качества с соответствующей совокупностью базовых показателей.

Уровень механизации труда – процентное отношение затрат механизированного труда к общей трудоемкости.

Ускорение твердения бетона – технологическая операция, осуществляемая одним из следующих способов или совместным их воздействием: химическим – введением добавок, ускоряющих твердение; тепловым – пропариванием или электропрогревом. Последняя операция особенно важна при низких температурах воздуха.

Установка ограждающих устройств – монтаж в соответствии с проектом всех видов ограждений – ориентирующих (сигнальных), удерживающих, отбойных (упругих). Является одним из заключительных процессов строительства автомобильной дороги, выполняемым в целях обеспечения безопасности движения.

Установка рельс-форм – операция технологического процесса строительства цементобетонного покрытия, заключающаяся в подвозке, установке краном каждого звена рельс-форм по нивелиру на заранее подготовленное спланированное основание для обеспечения прохода рельсовых бетоноукладочных машин, ровности поверхности покрытия и плотности краев плит покрытия.

Устройство соединений плит – технологическая операция по установке штырей, анкеров, приспособлений по высоте и ширине плиты цементобетонного покрытия через определенные промежутки для обеспечения совместной работы под нагрузкой краев смежных плит.

Устройство шероховатости – заключительный технологический процесс строительства асфальтобетонных и других типов черных покрытий, не обеспечивающих требуемого коэффициента сцепления. Выполняют путем втапливания черного щебня в слой покрытия, устройства на нем поверхностной обработки или тонкого защитного слоя из литых эмульсионно-минеральных смесей.

Уход за бетоном или грунтом (материалом), укрепленным минеральными вяжущими – комплекс мероприятий, обеспечивающих необходимые условия твердения смеси: нанесение пленкообразующих материалов, укрытие синтетической пленкой или песком с поливом их водой.

Участок ввода – сдача в эксплуатацию участка строящейся дороги, окончание строительства которого в соответствии с проектом предусматривается до полного окончания всего объекта.

Фотография рабочего дня – документ, фиксирующий наблюдения за использованием рабочего времени для установления необходимых затрат времени на производственную (строительную) операцию, выявления и определения размеров и причин потерь рабочего времени.

Фрезерование покрытия – разрушение покрытия без его нагрева с использованием специальных фрез, оснащенных фрезерным валом с закрепленными на нем резцами и фронтальным транспортером для погрузки сфрезерованного материала в транспортные средства.

Фронт работ – длина участка строящейся автомобильной дороги, достаточная для концентрированного размещения всех дорожно-строительных машин и других средств производства линейных работ, включая необходимые технологические разрывы между ними, при условии производительной их работы; длина всех забоев в карьере, в котором производят добычу полезного ископаемого (камня, гравия) или подготовку к добыче.

Цикл – совокупность многократно повторяющихся операций или процессов на строительстве автомобильных дорог, мостов и др.

Чистовая планировка земель – окончательное выравнивание поверхности и исправление микрорельефа при незначительных объемах земляных работ.

Шаблон – простейший контрольно-измерительный инструмент, применяемый для проверки геометрических элементов поперечного профиля и заданной формы конструктивных слоев земляного полотна и дорожной одежды.

Этап строительства – технологически законченный комплекс строительномонтажных работ, выделяемый в проекте и смете на строительство объекта, по окончании

которого производится расчет за выполненные работы. Определяется специальным перечнем с указанием минимальных объемов работ к оплате.

**Договор о практической подготовке
обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Уральский государственный
лесотехнический университет»**

№ _____

г. Екатеринбург

« _____ » _____ 20 ____ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет», именуемый в дальнейшем УГЛТУ, в лице проректора по образовательной деятельности Реньш Марины Александровны, действующей на основании Доверенности № 3 от 11.01.2021 г., с одной стороны, и _____,

(полное наименование организации)

именуемая в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____

(наименование должности, Ф.И.О.)

_____, действующего на основании _____,

(реквизиты документа, удостоверяющего полномочия представителя организации)

с другой стороны, именуемые вместе – «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. УГЛТУ обязуется:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя (руководителей) по практической подготовке от УГЛТУ, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической

подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников УГЛТУ, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в течение трех рабочих дней сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2. Профильная организация обязуется:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в течение трех рабочих дней сообщить об этом УГЛТУ;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю УГЛТУ об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации.

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от УГЛТУ возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение № 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от УГЛТУ.

2.3. УГЛТУ имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на

предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до _____ 20____ г.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация (полное наименование)	УГЛТУ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет»
Реквизиты	ИНН/КПП 6662000973/668501001 УФК по Свердловской области (УГЛТУ л/сч 20626Х45000) БИК 016577551 Уральское ГУ Банка России Р/с 03214643000000016200 (ЕКС поле 17) к/с 40102810645370000054 (КС поле 15) ОКТМО 65701000
Адрес организации:	Юридический адрес: 620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37 Телефон: (343) 221 21 00, 8(343) 221 21 28
_____ Наименование должности	Проректор по образовательной деятельности
_____ (подпись)	_____ (подпись)
(ФИО) М.П	М.А. Реньш М.П

**Наименование образовательных программ, их компонентов, количество обучающихся
и сроки реализации практической подготовки
в 20 ____ – 20 ____ учебном году**

Шифр и наименование образовательных программ	Курс, форма обучения	Наименование компонента образовательной программы, реализуемого в форме практической подготовки	Количество обучающихся*, осваивающих компонент образовательной программы	Сроки организации практической подготовки при реализации компонента образовательной программы	Объем времени, отводимый на реализацию компонента образовательной программы в форме практической подготовки (в академ. часах или з.е.)

* *ФИО обучающегося:* _____
(ФИО полностью)

* *ФИО нескольких обучающихся прилагаются отдельным списком по согласованной с профильной организацией форме*

Наименование должности

Проректор по образовательной деятельности

(подпись)
М.П.

(ФИО)

(подпись)
М.П.

М.А. Реньш

**Перечень помещений профильной организации, в которых осуществляется
практическая подготовка обучающихся
в 20 ____ – 20 ____ учебном году**

Шифр и наименование образовательных программ	Наименование компонента образовательной программы, реализуемого в форме практической подготовки	Наименование помещений профильной организации, используемых для организации практической подготовки	Адрес помещения профильной организации, используемого для организации практической подготовки

Стороны подтверждают, что помещения отвечают безопасным условиям организации практической подготовки.

_____ Наименование должности	_____ Проректор по образовательной деятельности
---------------------------------	---

_____ (подпись)	_____ М.А. Реньш (подпись)
--------------------	-------------------------------

М.П.

М.П.

Бланк направления и индивидуального задания на практику
(печатается на одном листе с оборотом)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Уральский государственный лесотехнический университет
(УГЛТУ)**

Кафедра _____
/Уральский лесотехнический колледж/

НАПРАВЛЕНИЕ

на _____ практику
(вид практики)

В соответствии с договором № _____ от «_____» _____ 20____ г.
на предприятие _____ направляется
(наименование предприятия)

_____,
(ФИО обучающегося)
обучающийся _____ курса _____ формы обучения _____
_____ для прохождения
_____ шифр и наименование направления/специальности

_____ практики на основании приказа ректора УГЛТУ
(вид практики)

№ _____ от _____ 20____ г. с _____ 20____ г. по _____ 20____ г.

Цель практики: в соответствии с программой практики.

Прибыл

«_____» _____ 20____ г.

Начальник ОК _____
(подпись)

МП

Убыл

«_____» _____ 20____ г.

Начальник ОК _____
(подпись)

МП

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Руководитель практики от университета: _____ (ФИО)
(подпись, дата)

Задание принял: _____
(подпись обучающегося, дата)

Назначено ответственное лицо от предприятия за организацию практики (руководитель практики от предприятия) _____
(ФИО, должность)

Начальник ОК _____
(подпись)

МП

Задание согласовано: _____
(подпись ответственного лица от профильной организации, дата)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»**

СОГЛАСОВАНО: предприятие

«_____» _____ 20____

Ответственный за практику на предприятии

Подпись, расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО: УГЛТУ

«_____» _____ 20____

Зав. Кафедрой транспорта и дорожного строительства Чудинов С.А.

Подпись, расшифровка подписи

Институт лесного бизнеса, Группа _____, Кафедра транспорта и дорожного строительства

Код, наименование направления _____

Наименование образовательной программы/Наименование магистерской программы _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

На учебную, производственную (преддипломную) практику студента

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема задания на практику _____
2. Срок практики с _____ по _____ Срок сдачи студентом отчета с _____ по _____
3. Место прохождения практики* _____
4. Вид практики (Тип) _____
5. Содержание отчета _____

Рабочий график (план) проведения практики

Этапы практики	Наименование работ студента (пример)	Срок	Примечание
организационный	В соответствии с методическими указаниями.		
основной	В соответствии с методическими указаниями.		
заключительный	В соответствии с методическими указаниями.		

Совместный рабочий график (план) проведения практики**

Этапы практики	Наименование работ РП от УГЛТУ и РП от организации (пример)	Срок	Примечание
организационный	Ознакомление с работой предприятия; Изучение рабочей документации; Усвоения правил техники безопасности и охраны труда на предприятии.		
основной	Выполнение индивидуального задания и задания руководителя практики, ежедневная работа по месту практики, сбор материала для выполнения индивидуального задания, заполнение дневника практики		
заключительный	Подведение итогов и составление отчета для руководителя от предприятия (на основе задания и требований руководителя).		

**Содержание практики и планируемые результаты практики согласованы с руководителем практики от профильной организации

Руководитель от УГЛТУ _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Руководитель от предприятия _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Задание принял к исполнению (обучающийся) _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

*Если практика на кафедре, то Совместный рабочий график (план) проведения практики удалить из индивидуального задания

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»**

**ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО _____ ПРАКТИКЕ**

(Ф.И.О. обучающегося)

обучающегося _____ группы _____ курса
_____ формы обучения

Института _____
/Уральского лесотехнического колледжа/

Руководитель практики от Университета:

(должность, Ф.И.О.)

Результат рецензирования отчетных материалов по практике:

(обучающийся допущен к аттестации /обучающийся не допущен к аттестации)

Оценка по итогам промежуточной аттестации по практике:

«_____» _____ 20 ____ г. _____ /

(подпись)

(расшифровка подписи)

Екатеринбург, 20____ г.

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающегося _____
(указать ФИО обучающегося, курс, группа)

В _____
(указать наименование профильной организации, где проходит практика, ее адрес, название структурного подразделения)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по с «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от предприятия (с указанием должности, контактных данных): _____

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Подпись обучающегося

Руководитель практики от предприятия _____ /

(подпись)

(расшифровка подписи)

М.П.