

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Калужский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала

\_\_\_\_\_ С.В. Котенкова  
«28» \_\_\_\_\_ июня 2021г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
УП.01.01 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ  
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО  
РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ ПМ. 01 ПРОВЕДЕНИЕ  
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ  
ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ,  
СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

**для специальности**

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Квалификация – **Техник**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга  
2021

Рассмотрено на заседании ЦК специальных дисциплин специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

протокол № 11 от «28» июня 2021г.

Председатель \_\_\_\_\_/Варламов А.И./

Пакет документов учебной практики УП.01.01 Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог профессионального модуля *ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ* разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1002 от 13.08.2014.

**Разработчики программы:**

Амосов А.В., преподаватель Калужского филиала ПГУПС  
Киселев В.И., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

**Рецензенты:**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>8</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ФОРМА ДНЕВНИКА-ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ .....</b>	<b>11</b>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пакет документов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной практики.

Пакет документов включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам об освоении программы учебной практики.

Пакет документов разработан на основании:

- ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1002 от 13 августа 2014 г.; программы учебной практики УП.01.01 *УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ* ПМ.01 *ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.*

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

УП. 01.01 *Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта.

Учебная практика УП. 01.01 *Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог*, входящая в состав профессионального модуля ПМ.01 *«Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог»*, проводится концентрированно после изучения МДК.01.01. Технология геодезических работ.

### Формы контроля и оценивания элементов учебной практики

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	<i>Точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах</i>	<i>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных</i>

	<i>ремонта и эксплуатации пути.</i>	<i>документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.</i>
ПК 1.2. «Обрабатывать материалы геодезических съемок	<i>Грамотно выполнять обработку материалов геодезических съемок, трассирование по картам, проектирование продольного и поперечного профилей, выбирать оптимальный вариант.</i>	<i>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.</i>
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	<i>Точность и грамотность выполнения разбивочных работ, ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог.</i>	<i>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - дифференцированный зачет..</i>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<i>-изложение сущности перспективных технических новшеств</i>	<i>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - дифференцированный зачет.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность	<i>-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных</i>	<i>-наблюдение и оценка действий по инструкции, технологии выполнения работ на практических занятиях учебной практики; -наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>

	<i>задач</i>	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<i>-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</i>	<i>-наблюдение и оценка принятия решений ситуационных задач в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<i>-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</i>	<i>-наблюдение и оценка поиска информации в сети Internet в рамках проведения работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<i>-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</i>	<i>-наблюдение и оценка выполнения коллективных заданий в малых группах в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<i>-проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий</i>	<i>-наблюдение и оценка выполнения коллективных заданий, планирование выполнения работ, распределение обязанностей между членами группы (команды) в рамках проведения практических занятия при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<i>-планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня</i>	<i>-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<i>-проявление интереса к инновациям в профессиональной области</i>	<i>-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>
ПО 1. Иметь практический опыт разбивки трассы, закрепления точек на местности	<i>Точность и грамотность выполнения разбивочных работ, ведения геодезического</i>	<i>-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>

	<i>контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог.</i>	
ПО 2. Иметь практический опыт обработки технической документации	<i>Проявление интереса к инновациям в профессиональной области</i>	<i>-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>
ПО 3. Знать устройство и применение геодезических приборов	<i>Точность и технологическая грамотность при работе с приборами.</i>	<i>-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</i>

### 3.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью оценки по учебной практике является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта.

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы учебной практики:

Виды работ обучающихся в ходе практики	Коды проверяемых результатов		
	ПО	ПК	ОК
<i>Тахеометрическая съемка участка местности</i>	ПО 1 - ПО 3	ПК1.1.– ПК1.3	ОК 1. – ОК9.
<i>Разбивка и нивелирование трассы</i>			
<i>Разбивка круговых кривых</i>			
<i>Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии</i>			
<i>Нивелирование площадки</i>			
<i>Нивелирование существующего железнодорожного пути</i>			
<i>Съемка железнодорожных кривых</i>			
<i>Построение продольного и поперечного профилей существующей железнодорожной линии</i>			
<i>Камеральная обработка материалов</i>			

Контроль и оценка результатов освоения УП.01.01 *Учебной практики по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по учебной практике, защиты портфолио по учебной практике, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

В период прохождения практики обучающимся формируется портфолио по учебной практике.

Промежуточная аттестация по УП.01.01 *Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* в форме дифференцированного зачета.

#### **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Громов, А.Д. *Современные методы геодезических работ [Электронный ресурс]* : учеб. пособие / А.Д. Громов, А.А. Бондаренко. — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2014. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58989>. — Загл. с экрана. — Ресурс удаленного доступа.

2. Авакян В.В. Прикладная геодезия [Электронный ресурс] : технологии инженерно-геодезических работ / В.В. Авакян. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2016. — 588 с. — 978-5-9729-0110-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51732.html> – Ресурс удаленного доступа.
3. Геодезическая практика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.Ф. Азаров [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65947>. — Загл. с экрана. – Ресурс удаленного доступа.
4. Кантор, И.И. Основы изысканий и проектирование железных дорог: учебник для техникумов и колледжей ж/д транспорта. – М.: Альянс, 2016. – 312 с. – 63 экземпляра;
5. Копыленко, В.А. Изыскания и проектирование железных дорог: учебник [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Копыленко, В.В. Космин. — Электрон. дан. — Мм.: УМЦ ЖДТ, 2017. — 573 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99627>. — Загл. с экрана. – Ресурс удаленного доступа.
6. Проектно-сметное дело в железнодорожном строительстве [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — .: УМЦ ЖДТ, 2013. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58943>. — Загл. с экрана. – Ресурс удаленного доступа.
7. Азаров Б.Ф., Карелина И.В., Мурадова Г.И., Хлебородова Л.И. Геодезическая практика: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 288 с.

#### Дополнительная учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник: в 2 ч. / В.И. Жуков [и др.]; под ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. Ч. 2: Безопасность труда на железнодорожном транспорте. — М.: ФГБОУ УМЦ, 2014. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=55409](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55409) – Ресурс удаленного доступа.
2. Копыленко, В.А. Малые водопропускные сооружения на дорогах России [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2013. — 444 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/35796>. — Загл. с экрана. – Ресурс удаленного доступа.
3. Технология, механизация и автоматизация путевых работ: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 1. — М.: ФГБОУ УМЦ, 2014 - 308 с. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58948](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58948) - - Ресурс удаленного доступа.
4. Журнал "ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО" - <http://pph-magazine.ru/arh> – Ресурс удаленного доступа.
5. Газета "ГУДОК" - <http://www.gudok.ru/newspaper/> – Ресурс удаленного доступа.

#### Интернет-ресурсы:

1. ЭБС ЛАНЬ <http://e.lanbook.com>

2. ЭБС ПГУПС <http://libraru.pgups.ru>

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»**

---

(название филиала, структурного подразделения)

**ПОРТФОЛИО  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**УП. 01.01 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ  
ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ,  
СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

---

(Ф.И.О. обучающегося)

**Специальность 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»**

**Группа \_\_\_\_\_**

**Место прохождения практики Геодезический полигон**

**Сроки практики \_\_\_\_\_**

**Руководитель практики от учебного заведения \_\_\_\_\_**

**2020 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Индивидуальное задание на учебную практику.
2. Дневник учебной практики.
3. Отчет по практике.
4. Индивидуальное задание (выполненное).
5. Аттестационный лист.
6. Итоговые тесты (задания) по практике.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(название филиала, структурного подразделения)

ОДОБРЕНО

ЦК преподавателей специальности 08.02.10

Председатель цикловой комиссии:

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

на учебную практику

УП.01.01 «Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог»

Специальность 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»

Группа \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_

Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Перечень формируемых компетенций	Часы по учебному плану
Тахеометрическая съемка участка местности	ПК 1.1; ПК 1.2	36
Разбивка и нивелирование трассы	ПК 1.3	24
Разбивка круговых кривых	ПК 1.3	6
Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии	ПК 1.2; ПК 1.3	12
Нивелирование площадки	ПК 1.1; ПК 1.2	24
Нивелирование существующего железнодорожного пути	ПК 1.3	12
Съемка железнодорожных кривых	ПК 1.3	6
Построение продольного и поперечного профилей существующей железнодорожной линии	ПК 1.3	6
Камеральная обработка материалов	ПК 1.2	18
	Всего:	144

Содержание отчета:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Индивидуальное задание руководителя практики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания:

Руководитель практики от учебного заведения:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись / ФИО

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

---

## ДНЕВНИК учебной практики

УП.01.01. по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог

Специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Группа \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_

2020 г.



## ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ.

Включает в себя материалы, обозначенные в индивидуальном задании и обязательные для выполнения.

Оформляется в соответствии с требованиями к Текстовым документам.

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ.

Может содержать текстовый материал, фотоматериалы в соответствии с заданием руководителя практики индивидуальным для каждого обучающегося.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

(название филиала, структурного подразделения)

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП 01.01. по проведению геодезических работ при изысканиях по  
реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации  
железных дорог**

Специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое  
хозяйство

Группа \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_

**Уровень освоения общих и профессиональных компетенций**

№	Компетенция	Освоил / Не освоил
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ПК 1.1.	Выполнять различные виды геодезических съемок.	
ПК 1.2.	Обрабатывать материалы геодезических съемок.	
ПК 1.3.	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.	

