

РОСЖЕЛДОР

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01.01

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

СОГЛАСОВАНО

Начальник Северо - Кавказской
дирекции по ремонту пути –
структурного подразделения
центральной дирекции по ремонту
пути- филиала ОАО «РЖД»

А.Д. Баданин
« 22 » 20 16 г



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
ТТЖТ-филиал РГУПС
по УПР

С.В. Жестеров
« 08 » 09 20 16 г



Рабочая программа производственной практики ПП 01.01 разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1002.

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:

Малыхина С. В, преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рецензенты:

Ляшенко Т. А. – преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС
Артёмов С.Н - начальник ПМС – 24 ст.Тихорецкая

Рекомендована цикловой комиссией № 10 Специальности 08.02.01,08.02.10
Протокол заседания № 01 от 01.09.2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	стр. 3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей учебной программы

Рабочая учебная программа производственной практики ПП 01.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**, является единой для очной и заочной форм обучения.

1.2 Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:

Целями геодезической практики – являются закрепление материалов теоретического курса, ознакомление обучающихся с полевыми методами инженерно-геодезических работ, приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики обучающийся должен уметь:

- производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений;
 - производить разбивку и закрепление трассы железной дороги;
 - производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений;
- знать:

- устройство и применение геодезических приборов;
- способы и правила геодезических измерений;
- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним обладать соответствующими профессиональными компетенциями общими компетенциями, включающими в себя способность:

1. Выполнять различные виды геодезических съемок.
2. Обработать материалы геодезических съемок.
3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
пути и сооружений с использованием диагностического оборудования

Код	Наименование результата обучения
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.
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;
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий;
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

Производственная учебная практика представляет собой проведение комплекса полевых и камеральных работ с использованием геодезических приборов, в том числе электронных.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ТТЖТ – филиал РГУПС .

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3. Организация практики

Для проведения производственной практики в техникуме разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
- План-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики (при проведении практики на предприятии);
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Студенты при прохождении производственной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Производственная геодезическая практика проводится по основным геодезическим работам с целью закрепления студентами знаний, полученных при

изучении дисциплины Геодезия, и приобретения практических навыков по выполнению геодезических измерений в форме полевой практики.

Учебную группу необходимо разбивать на бригады количеством 4-6 человек в каждой, избирать бригадира, а так же его заместителя для организации работы всей бригады.

Места выполнения каждого этапа практики выбираются руководителем практики лично, на основе требований безопасности а так же возможности и удобства проведения того или иного вида работ.

Контроль качества прохождения практики студентов осуществляется на защите отчета о практике в форме групповой оценки результатов практики ее руководителем. Руководитель проверяет объем и уровень закрепленных на практике знаний каждого студента, оценивает совокупность приобретенных им практических навыков и выставляет оценку.

Оценочные средства по окончании практики:

- контрольный опрос на защите отчета о практике;
- оценка качества полевых материалов;

1.4 Количество часов на освоение программы практики:

Учебная рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 36 часов. Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной геодезической практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	36
практические занятия	36
Итоговая аттестация	дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание практики

Наименование разделов и тем	Примерные виды работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1	Геодезические работы	36 (1)	
Введение	Примерные виды работ Организация учебного процесса, ознакомление с содержанием практики, общий инструктаж по проведению практики и технике безопасного ведения съемок. Разделение на бригады, обеспечение бригад геодезическими приборами. Проведение поверок и юстировок приборов	6(0,1)	1
Тема 1.1 Съемка полосы отвода, плана и профиля пути при натурной проверке и для составления проектов капитального и среднего ремонта пути	Примерные виды работ Производство разбивочных работ и закрепление временных точек установленным порядком, выполнение поверки теодолитов, измерение горизонтальных углов, ведение записи в полевом журнале, выполнение полевого контроля измерений; выполнение расчетов, заполнение ведомости вычисления координат, осуществление пооперационного контроля вычислений, вычерчивание плана теодолитных ходов; нанесение на план ситуации в соответствии с принятым способом ее съемки.	12 (0.4)	2,3
Тема 1.2 Нивелирование существующего пути. Съемка и расчет элементов существующих кривых	Примерные виды работ Выполнение поверки нивелиров. Производство линейных измерений, ведение пикетажа, производство съемки ситуации; ведение нивелирования по головке рельса; осуществление нивелирования поперечников, определение характеристик криволинейных участков пути, осуществление полевого контроля нивелирования; производство необходимых вычислений для составления продольного профиля существующего пути и поперечников, составление продольного и поперечного профилей существующего пути, плана линии.	12(0,4)	2,3
Тема 1.3 Производство полевых и камеральных работ при съемке больших и временных объектов железнодорожного пути	Примерные виды работ Геодезические работы при организации наблюдений за деформациями земляного полотна. Съемка больших мест земляного полотна для разработки проектов лечения их Геодезические работы при разработке проектов замены временных искусственных сооружений на постоянные. Камеральная обработка материалов съемки.	6(0,1)	2,3
	Итого	36 (1)	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

оптические теодолиты высокоточные – типа ЗТ5КП (комплектация: штативы, отвесы, вехи, рейки);

оптические нивелиры высокоточные типа НЗКЛ, С410 (комплектация: штативы, нивелирные рейки);

рулетки типа CST;

дальномеры типа DistoD3 (комплектация: лазерная рулетка, чехол, 2 батарейки, визирная пластина);

геодезические транспортеры, масштабные линейки, измерители;

программируемые калькуляторы типа Casio ГХ 9860 д;

планиметры электронные типа Planix5;

электронный теодолит VECA

электронный нивелир

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Киселев М.И.Геодезия : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. — 11-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014.

2.Громов А.Д., Бондаренко А.А. Современные методы геодезических работ, учебное пособие издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут) , 2014.

3.Матвеев С.И. Инженерная геодезия и геоинформатика Фонд «Мир», Москва, 2012 г.

4.Поклад Г., Гриднев С., Сячинов А. и др. Практикум по геодезии. Учебное пособие для вузов Академический проект Издательство: Гаудеамус, 2014

5.Ларченко М.П..Миловатская Т.Н. Седельникова И.А. Тесты и задачи по курсу инженерной геодезии. Учебное пособие, АСВ, 2013

Дополнительные источники:

Интернет ресурсы геодезические, картографические инструкции, нормы и правила.

1.СНиП 3.01.03 – 84 Геодезические работы в строительстве

2.СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

3.ГОСТ 21.508-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.

4.ГОСТ 10528 – 90* Нивелиры. Общие технические условия.

5.ГОСТ 10529 – 96* Теодолиты. Общие технические условия.

6. ГОСТ 7502 – 98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.

7.Обучающая программа-урок «Геодезия» (6 модулей), DesoftLTD.

8.Медиа- лекции

9. Методические указания по выполнению практических работ

10.Методические указания по изучению теодолита

11.Методические указания по изучению нивелира

12.Интернет ресурсы/ www.gosthelp.ru

www.complexdoc.ru

www.goedan.ru

www.lawmix.ru

www.gostrf.com

www.geo-book.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения полевых и камеральных работ.

Текущим контролем предусмотрена проверка выполняемых работ.

Промежуточная аттестация включает дифференцированный зачет по окончании прохождения практики. К зачету допускаются студенты выполнившие полный объем запланированных работ, оформившие отчет о прохождении практики.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате прохождения практики обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений;– производить разбивку и закрепление трассы железной дороги;– производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений; <p>В результате прохождения практики обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– основы геодезии;– основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ;– устройство геодезических приборов	<p>Выполнение полевых работ, математическая и графическая обработка результатов съемок</p> <p>проверка математической и графической частей выполненных съемок</p> <p>проверка индивидуальных заданий (ведомостей, журналов, чертежей)</p> <p>проверка отчетов</p> <p>дифференцированный зачет</p>