Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мариненков И.Е. ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Должность: зам.директора по Делеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Дата подписания: 06.12.2021 13.49.49

Уникальный программный ключ:

высшего образования

e3c36e79ebb3c1c290e8708946**кДетербургски**й государственный университет путей сообщения

Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС)

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Зам, директора по УПР :-*Шорий И*.Е. Мариненков

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ГЕОДЕЗИЯ

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация: техник Вид подготовки: базовая Форма обучения: заочная

Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев

Начало подготовки: 2021 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07. Геодезия разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1002 от 13.08.2014 г.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС

Разработчик:

Голиков А.В. – преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рецензенты:

Гуенок Н.А. – преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Галаева И.А. – начальник технического отдела Брянск –Льговской дистанции пути структурное подразделение Московской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин специальностей: 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и 13.02.07 Электроснабжение (по отрослям)

Протокол № 7 от « 26 » апреля 2021 г.

Председатель цикловой комиссии

/Гуенок Н.А./

Рассмотрено на заседании Методического совета

№ 6_ от « _29_ » __апреля_ 2021 г.

Председатель - зам. директора по УПР – *leofus*

/Мариненков И.Е./

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСШИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Геодезия

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Φ ГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы геодезии;
- основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ;
 - устройство геодезических приборов.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OK 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), результат 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.
 - 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 28 часов; в том числе: лабораторные занятия — 22 часа. самостоятельной работы обучающегося — 92 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия (если предусмотрено)	
лабораторные занятия (если предусмотрено)	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	92
в том числе:	
- подготовка к лабораторным занятиям	15
- проработка учебников и конспектов лекций	32
- решение задач контрольной работы	45
Промежуточная аттестация в форме экзам	 1ена

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Геодезия»

Наименование Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа разделов и тем обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы геодезии		28	
Тема 1.1	Содержание учебного материала		
Общие сведения по геодезии.	Форма Земли и ее размеры. Координаты точек земной поверхности. Понятие и виды масштабов. Проектирование земной поверхности на плоскость. Виды геодезических съемок. Единицы мер, применяемых в геодезии. Условные знаки. Номенклатура карт.	1	
	Лабораторные занятия 1.Виды масштабов. Поперечный масштаб.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Отработка навыков работы по определению длин линий с использованием линейного и поперечного масштабов. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	10	2
Тема 1.2 Рельеф местности и его изображение на планах и картах	Содержание учебного материала Основные формы рельефа земной поверхности. Способ изображения рельефа на планах и картах. Горизонтали. Их построение, свойства. Понятие об ориентировании линии. Географические и магнитные меридианы. Азимуты, дирекционные углы. Румбы линий. Зависимость между дирекционными углами и румбами. Зависимость между внутренними и дирекционными углами и румбами. Магнитные азимуты и румбы.	1	2
	Лабораторные занятия 1.Определение на карте координат и высот точек, 2.Определение магнитных азимутов. Буссоль. Гониометр.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на планах с горизонталями: определение высот, превышений, уклонов, построение профиля. Решение задач по определению азимутов, румбов, дирекционных и внутренних углов.	10	
Раздел 2. Теодолитная съемка		62	
Тема 2.1	Содержание учебного материала		
Линейные измерения	Понятие о государственной геодезической сети. Съемочное обоснование теодолитной съемки. Подготовка линии к измерению. Компарирование земляных лент. Порядок измерения линии землемерной лентой. Контроль измерения и оценка точности. Измерение наклонных линий. Вычисление горизонтальных проложений. Ошибки измерений.	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Временные и постоянные точки и знаки. Приборы для непосредственного измерения линии на местности Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	8	2
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		
Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов	Теодолиты, их типы, марки, устройства. Измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитом. Оценка точности измерения. Поверки и юстировки теодолитов. Нитяной дальномер теодолитов. Определение горизонтальных проложений расстояний, измеренных дальномером.	0,5	2
· •	Лабораторные занятия 1. Исследование конструкции теодолитов. Снятие отсчетов. 2. Выполнение поверок и юстировок теодолита. 3. Измерение углов и растояний теодолитом.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта, подготовка к лабораторным работам.	8	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		
Производство	Цель и назначение теодолитной съемки. Состав работ. Проложение теодолитных ходов.	0,5	2

теодолитной и	Выбор точек съемочного обоснования, их закрепление. Привязка теодолитных ходов.		
тахеометрической	Способы съемки ситуации, ведение абриса. Определение неприступных расстояний.		
съемки Тахеометрическая съемка.			
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Производство теодолитной съемки		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы	10	
	(по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных	10	
	преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию		
	учебного материала и определению профессионально значимых задач.		
Тема 2.4	Содержание учебного материала		
Обработка полевых	Последовательность обработки. Увязка теодолитных ходов. Вычисление дирекционных		
материалов	углов, румбов, горизонтальных проложений. Прямая геодезическая задача. Вычисление		
теодолитной съемки	приращений и их увязка. Вычисление координат точек теодолитных ходов. Ведомость	0,25	2
	вычисления координат.	0,23	2
		-	
	Лабораторные занятия	2	2
	1. Обработка ведомости координат.	_	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Подготовка к практическому занятию.		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы	12	
	(по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных		
	преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию		
	учебного материала и определению профессионально значимых задач.		
Тема 2.5	Содержание учебного материала		
Составление планов	Последовательность и приемы составления планов теодолитных ходов по координатам.	0,25	2
теодолитных ходов и	Нанесение ситуации на план. Оформление плана. Измерение площади.		
вычислений	Лабораторные занятия		
площадей	1.Исследование конструкции электронного планиметра. Измерение площади.	4	2
	2.Построение плана теодолитной съемки		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов		
	занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной	10	
	Salizina, y reonoù a douolian tenbuoù larteparyph (no bompoeam a pasdenam y reonoù		

	литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к лабораторным занятиям.		
Раздел 3. Геометрическое нивелирование		30	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		
Общие сведения о нивелировании	Понятие о нивелировании. Виды нивелирования. Понятие о государственной нивелированной сети. Нивелирные знаки. Способы геометрического нивелирования.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы по теме: «Нивелирование».	6	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		
Приборы для геометрического нивелирования	Типы и марки нивелиров. Технические характеристики нивелиров. Нивелирные рейки, башмаки, костыли. Отсчеты по нивелирным рейкам. Поверки нивелиров. Уход за нивелирами и нивелирными рейками	0,5	2
	Лабораторные занятия: 1. Исследование нивелиров. Снятие отсчетов. Определение превышений. 2. Выполнение поверок и юстировок нивелиров.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к лабораторным работам.	10	2
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		
Производство геометрического нивелирования трасы железной дороги. Обработка полевых материалов	Понятие о трассе железной дороги. Подготовка трассы к нивелированию. Пикетажный журнал и его ведение. Круговые кривые и их главные Детальная разбивка железнодорожных кривых. Вынос пикетов с тангенса на кривую. Разбивка главных точек кривой на местности. Нивелирование трассы и поперечников. Журнал нивелирования. Полевой контроль нивелирования. Обработка журнала нивелирования. Постраничный контроль. Увязывание высот нивелирных ходов. Понятия о проектировании по профилю.	0,5	2

	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к экзамену.	8	
Всего часов		120	_

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет геодезия, актовый зал, библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Геодезия»;
- макеты, модели.
- геодезические приборы и измерительные средства:

Тахеометр - 1 шт.; Нивелир С - 410 – 5 шт. Теодолит 4Т 30Π - 5 шт. Нивелирная рейка - 4 шт. Лазерный дальномер. Вешки металлические— 4 шт. Калькулятор — 10 шт.; Молоток — 1 шт.; Рулетка металлическая — 4 шт.; Транспортир — 2 шт.; Штатив — 5 шт.; Штатив S6-2 алюминиевый — 4 шт.; Штатив ШР-140 — 1 шт.; буссоль на теодолит — 1 шт.; полярный, топор. Плакаты:

- масштабы топографических карт и планов, учебная топографическая карта, условные знаки топографических карт;
- решение задач на карте с горизонталями, геодезические знаки, измерение расстояний нитяным дальномером, измерение углов на местности, подготовка теодолита к работе; поверки и юстировки теодолита, измерение горизонтальных углов и углов наклона, техническое нивелирование, поверки и юстировки нивелиров.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

- 1. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. -13-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2017. 384с.
- 2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия[Электронный ресурс]: учебник для СПО / К. Н. Макаров.
- 2-е изд., испр. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2017. 348 с. (Серия :

Профессиональное образование). https://biblio-online.ru/viewer/566D9E84-6E86-4A6D-901D-126AE28F2E86#page/1

3. Захаров А.И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Альянс, 2017. -314 с.: ил

Дополнительная учебная литература:

1. Стародубцев, В.И. Практическое руководство по инженерной геодезии [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 136 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92650. — Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы:

ЭБС ЛАНЬ http://e.lanbook.com

ЭБС ПГУПС http://libraru.pgups.ru

3.3. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения

В целях реализации компетентностного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 1.1. *ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ГЕОДЕЗИИ* в форме «мозговой атаки». Тема 3.2. *ПРИБОРЫ ДЛЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО НИВЕЛИРОВАНИЯ* в форме разминки.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
Умения:		
производить:	экспертное наблюдение на лабораторных занятиях, решение задач, экзамен.	
 разбивку и закрепление трассы железной дороги. 	экспертное наблюдение на лабораторных занятиях, решение задач, экзамен.	
 разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений 	экспертное наблюдение на лабораторных занятиях, решение задач, экзамен.	
Знания:		
– основ геодезии;	решение задач, экзамен.	
 – основных геодезических определений, методов и принципов выполнения топографо-геодезических работ; 	выполнение лабораторных занятий, контрольной работы, экзамен.	
– устройства геодезических приборов.	выполнение лабораторных занятий, экзамен.	

Рецензия

На рабочую программу учебной дисциплины ОП.07 Геодезия по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Автор: Гуенок Надежда Александровна - преподаватель БФ ПГУПС.

Даная рабочая программа по учебной дисциплине Геодезия разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Рабочая программа по дисциплине Геодезия относится к обязательной части программ подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО и она состоит из следующих разделов:

- 1. Паспорт примерной программы учебной дисциплины.
- 2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины
- 3. Условия реализации примерной программы учебной дисциплины.
- 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Объем часов, выделенный на освоение учебной дисциплины Геодезия позволит: - сформировать у обучающихся необходимые профессиональные и общие компетенции; - получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике.

Тематический план рабочей программы состоит из следующих разделов и тем:

Раздел 1. Основы геодезии.

- Тема 1.1. Общие сведения по геодезии.
- Тема 1.2. Рельеф местности и его изображение на планах и картах.

Раздел 2. Теодолитная съемка.

- Тема 2.1. Линейные измерения.
- Тема 2.2. Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов.
- Тема 2.3. Производство теодолитной и тахеометрической съемки.
- Тема 2.4. Обработка полевых материалов теодолитной съемки.
- Тема 2.5. Составление планов теодолитных ходов и вычисление площадей.

Раздел 3. Геометрическое нивелирование

- Тема 3.1. Общие сведения о нивелировании.
- Тема 3.2. Приборы для геометрического нивелирования трассы железной дороги. Обработка полевых материалов.
- Тема 3.3 Производство геометрического нивелирования трассы железной дороги. Обработка полевых материалов.

Тематический план имеет оптимальное распределение часов по разделам и темам в соответствии с учебным планом.

Каждый из разделов рабочей программы отражает тематику и вопросы, позволяющие в полном объеме изучить необходимый теоретический материал. Проведение практических и лабораторных занятий позволяют закрепить теоретические знания, приобретенные при изучении учебной дисциплины «Геодезия».

Изучение данной дисциплины способствует эффективной и качественной подготовке молодых специалистов в области путевого хозяйства.

Результатом изучения рабочей программы является освоение обучающимся профессиональных и общих компетенций в рамках ОПОП СПО.

Учебно — методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы. Материально — техническое обеспечение данной программы отвечает требованиям $\Phi\Gamma$ OC.

В целом разработанная рабочая программа соответствует требованиям программ подготовки специалистов среднего звена ФГОС среднего профессионального образования и рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности 08.02.10 Стройтельство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рецензент:

/ И.А.Галаева /

Должность и место работы: начальник технического отдела Брянск – Льговской дистанции пута структурное подразделение Московской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины ОП.07 Геодезия по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Автор: Голиков Александр Васильевич — преподаватель Брянского филиала ПГУПС.

Рабочая программа по учебной дисциплине ОП.07 Геодезия разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Рабочая программа по данной учебной дисциплине относится к обязательной части программ подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО и она состоит из следующих разделов:

- 1. Паспорт примерной программы учебной дисциплины.
- 2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины
- 3. Условия реализации примерной программы учебной дисциплины.
- 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
 - Объем часов, выделенный на освоение учебной дисциплины ОП.07 Геодезия позволит:
 - -сформировать у обучающихся необходимые профессиональные и общие компетенции
 - -получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике.

Тематический план рабочей программы имеет следующие разделы и темы:

Раздел 1. Основы геодезии.

- Тема 1.1. Общие сведения по геодезии.
- Тема 1.2. Рельеф местности и его изображение на планах и картах.

Раздел 2. Теодолитная съемка.

- Тема 2.1. Линейные измерения.
- Тема 2.2. Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов.
- Тема 2.3. Производство теодолитной и тахеометрической съемки.
- Тема 2.4. Обработка полевых материалов теодолитной съемки.
- Тема 2.5. Составление планов теодолитных ходов и вычисление площадей.

Раздел 3. Геометрическое нивелирование

- Тема 3.1. Общие сведения о нивелировании.
- Тема 3.2. Приборы для геометрического нивелирования трассы железной дороги. Обработка полевых материалов.
- Тема 3.3 Производство геометрического нивелирования трассы железной дороги. Обработка полевых материалов.

Тематический план имеет оптимальное распределение часов по разделам и темам в соответствии с учебным планом.

Каждый раздел рабочей программы отражает тематику и вопросы, позволяющие в полном объеме изучить необходимый теоретический материал. Проведение практических и лабораторных занятий позволяют закрепить теоретические знания, приобретенные при изучении учебной дисциплины ОП.07 Геодезия.

Изучение данной рабочей программы способствует эффективной и качественной подготовке молодых специалистов в области путевого хозяйства.

Результатом изучения рабочей программы является освоение обучающимся профессиональных и общих компетенций в рамках ОПОП СПО.

Учебно — методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы. Материально — техническое обеспечение данной программы отвечает требованиям ФГОС.

В целом разработанная рабочая программа соответствует требованиям программ подготовки специалистов среднего звена ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Разработанная рабочая программа по учебной дисциплине ОП.07 Геодезия рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся заочного отделения по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рецензент

Гуенок Н.А./

Должность и место работы преподаватель БФ ПГУПС.