

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 04.12.2024 13:22:49
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение к ППССЗ
по специальности
08.02.10 Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
(СЛЕСАРНАЯ, ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ, ТОКАРНАЯ, СВАРОЧНАЯ)
ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание
железнодорожного пути

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

(год начала подготовки 2024)

Базовая подготовка

Содержание

- 1 Паспорт фонда оценочных средств УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)**
 - 1.1. Результаты освоения программы учебной практики УП.02.01, подлежащие проверке
 - 1.1.1. Вид профессиональной деятельности
 - 1.1.2. Профессиональные и общие компетенции
 - 1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»
 - 1.2. Формы промежуточной аттестации учебной практики УП.02.01
- 2 Оценка по учебной практике УП.02.01**
 - 2.1. Формы и методы оценивания
 - 2.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы учебной практики
 - 2.2.1. Учебная практика
 - 2.2.2. Форма аттестационного листа по учебной практике УП.02.01
 - 2.2.3. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы
- 3 Контрольно-оценочные материалы учебной практике УП.02.01**
 - 3.1. Задания для отчета по учебной практике УП.02.01

1. Паспорт фонда оценочных средств УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)

1.1 Результаты освоения программы учебной практики УП.02.01, подлежащие проверке

1.1.1. Вид профессиональной деятельности

Фонд оценочных средств по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) является частью фонда оценочных средств специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути и профессиональной подготовке по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК. 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Цель учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений и опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути в части освоения квалификации.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен набирать практический опыт: в пользовании линейкой, штангенциркулем; в заточке кернеров и чертилок, пользования ножовкой, зажима деталей в тисках; работы на сверлильных станках и вручную; в хватке инструмента и нанесении ударов молотком; в распознавании возможного брака; в сварки при наклонном и вертикальном положении.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен набирать умения: подготавливать детали для измерения; производить измерения деталей по чертежу, подготавливать и производить разметку деталей по чертежу; производить резание металла; выполнять различные виды сверления зенкерования; производить нарезание резьбы в отверстиях и на стержнях; подготовить рабочее место для различных сварочных операций.

1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Показатели оценки сформированности ПК

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Обеспечивать выполнение слесарных, токарных, сварочных и электромонтажных работ	-знания по курсу слесарного дела, производству выполнения токарных, фрезерных, электросварочных и электромонтажных работ; - соблюдение норм охраны труда; -изготовление отдельных деталей и инструмента; -изложение требований типовых технологических процессов при работе на станкового оборудовании; -выбор оптимального режима управления станками; -выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов станкового оборудования и инструмента	Оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет
Обеспечивать безопасность работ при выполнении слесарных операций в мастерских и на производстве	-знание инструмента, конструкции станкового оборудования аппаратов, деталей и узлов; -выполнения норм охраны	Оценка деятельности в ходе проведения учебной практики, дифференцированный зачет

	<p>труда;</p> <p>-точность и своевременность выполнении команд;</p> <p>-правильное и своевременное информирование других студентов;</p> <p>-правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях в процессе работы</p>	
--	--	--

1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и

«знать»

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
Иметь практический опыт:			
ПО 1.	контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;	точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля;	Дифференцированный зачет по УП.02.01 ,текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
ПО 2.	разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;	точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути	Дифференцированный зачет по УП.02.01,текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
ПО3.	применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;	грамотный выбор средств механизации; осуществлять диагностику правильности определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Дифференцированный зачет по УП.02.01,текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01,

			МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
Уметь:			
У1.	- определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;	точность и грамотность оформления технологической документации; техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
У2.	- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;	точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
У3.	- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии требованиями технологических процессов;	точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
У4.	- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности;	грамотный выбор средств механизации; осуществлять диагностику правильности определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных,	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль,

		дорожных машин и оборудования	промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
Знать			
31.	- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;	точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
32.	- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;	обоснованный выбор технологических процессов производства ремонтнопутевых работ	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
	- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;	проводить обучение персонала на производственном участке по защите окружающей среды; выбор способов обеспечения промышленной безопасности; выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке (на практике) в ходе проведения лабораторных работ и практических занятий), защита курсовых проектов	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)

34.	- назначение и устройство машин и средств малой механизации.	грамотный выбор средств механизации; осуществлять диагностику правильности определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Дифференцированный зачет по УП.02.01, текущий контроль, рубежный контроль, промежуточный контроль, экзамен МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 Экзамен (квалификационный)
-----	--	---	--

1.2 Формы промежуточной аттестации учебной практики

УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) является дифференцированный зачет для дневной формы обучения и заочной формы обучения.

2. Оценка по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)

2.1. Формы и методы оценивания

Дифференцированный зачет по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) для очной формы обучения выставляется в 5 семестре проводится в форме тестирования.

Формой аттестации является дифференцированный зачет, который выставляется в 6 семестре на основании данных аттестационного листа, характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная), дневника установленной формы (дневники выдаются централизованно- председателем предметной цикловой комиссии специальности), а также отчета по практике по индивидуальному заданию (включая вопросы слесарных, электромонтажных, токарных и сварочных работ).

Дифференцированный зачет по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) для заочной формы обучения выставляется на 3 курсе на основании данных аттестационного листа, характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная), дневника установленной формы (дневники выдаются централизованно председателем предметной цикловой комиссии специальности), а также отчета по практике по индивидуальному заданию.

2.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы учебной практики

2.2.1. Учебная практика

Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Слесарные работы: измерение деталей машин и механизмов. Опиливание стали под линейку и угольник. Рубка стали на плите и в тисках. Сверление сквозных отверстий и на заданную глубину. Нарезание резьбы в деталях различной формы.	ПК2.2	ОК2-ОК9	ПО3, У3,У4
Токарные работы (Механические работы): грубая и чистовая обточка цилиндрических поверхностей. Подрезание уступов, отрезание заготовок от шестигранника. Сверление отверстий, нарезание резьбы.	ПК 2.2	ОК2-ОК9	ПО3, У3,У4
Электросварочные работы: техника безопасности, электробезопасность и пожарная безопасность при выполнении сварочных работ. Подготовка оборудования к работе, разделка кромок. Сварка швов в различных пространственных положениях. Контроль качества сварки.	ПК 2.2	ОК2-ОК9	ПО3, У3,У4
Электромонтажные работы: разделка и сращивание проводов. Монтаж электрических цепей. Разделка и соединение кабелей.	ПК 2.2	ОК2-ОК9	ПО3, У3,У4

2.2.2 Форма аттестационного листа по учебной практике УП.02.01 (заполняется на каждого обучающегося)

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Ф И О

обучающийся на 3 курсе по специальности *08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство* успешно прошел(ла) учебную практику УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная) по профессиональному модулю ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути в объеме 144 часов с « » _____ 20__ г. по «» _____ 20__ г.

в организации _____
наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика
1. Слесарные работы	Качество выполненных работ соответствует технологии
2. Электромонтажные работы	Качество выполненных работ соответствует технологии
3. Токарные работы	Качество выполненных работ соответствует технологии
4. Сварочные работы	Качество выполненных работ соответствует технологии

Итоговая оценка

по учебной практике УП.02 .01

Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики УП.02.01 по ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути: Качество выполнения работ соответствует технологии и требованиям организации, в которой проходила практика

Заключение: аттестуемый продемонстрировал владение профессиональными и общими компетенциями ОК1-ОК9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

М.п _____ / _____, Подпись ответственного лица организации
 Подпись Ф.И.О (базы практики)

_____ / _____, Подпись ответственного лица от
 Подпись Ф.И.О филиала СамГУПС

Дата « » 20 .

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лиханова О.В. Организация и технология ремонта пути [Текст]: учебное пособие для СПО по специальности "08.02.10 "Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство" / О.В. Лиханова, Л.А. Химич. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 125 с.

2. Лиханова О.В. Организация и технология ремонта пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Лиханова, Л.А. Химич. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 125 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2618/> по паролю.

3. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Текст]: учебник: в 3-х ч. Ч.1. Теоретические основы технологии железнодорожного строительства / В.Б. Бобриков, Э.С. Спиридонов. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 376 с.

4. Щербаченко, В.И. Строительство и реконструкция железных дорог [Текст]: учебник для СПО / В.И. Щербаченко. - Москва: ФГБУ ДПО УМЦ по образованию на ж/д транспорте, 2018 г. - 315 с.

5. Щербаченко, В.И. Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: учебник. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 315 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/18738/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.

6. Абраров, Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Абраров, Н.В. Добрынина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 117 с. – ISBN 978-5-907055-20-9. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/230297/> по паролю.

Дополнительные источники (для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы):

1. Копыленко, В.А. Изыскания и проектирование железных дорог [Текст]: учебник для СПО по специальности 08.02.10 "Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство" / В.А. Копыленко, В.В. Космин, - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 573 с.

2. Копыленко, В.А. Изыскания и проектирование железных дорог [Электронный ресурс]: учебник для СПО по специальности 08.02.10 "Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство" / В.А. Копыленко, В.В. Космин, - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 573 с. - (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2612/> по паролю.

3. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. Ч. 2. Т. 1 / Бобриков В.Б., Спиридонов Э.С. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/33/18699/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ» - по паролю.

4. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства [Электронный ресурс]: учебник: в 3 ч. Ч. 2. Т. 2 / В.Б. Бобриков В.Б., Э.С. Спиридонов Э.С. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/33/18700/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.

5. Кобзев, В.А. ФОС МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» / В.А. Кобзев. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 36 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/235830/> по паролю.

Интернет – ресурсы

1. «Транспорт России» (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www.transportrussia.ru>
2. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm>
3. Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru/
4. Сайт ОАО «РЖД»: www.rzd.ru/

5. «Путь и путевое хозяйство» (журнал). Издательство «Транспорт».
6. ЭБСIPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru>
7. ЭБС «Лань» - <https://e.lanbook.com>
8. ЭБС УМЦ ЖДТ УМЦ ЖДТ - <http://umczdt.ru/>
9. ЭБС Book.ru - <https://www.book.ru/>

3.2 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №17-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 36 с. – 5 экз.
2. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 80 с. – 5 экз.
3. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2017, 2018, 2019, 2020 гг.)
4. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2017, 2018, 2019, 2020 гг.)
5. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал (2017, 2018, 2019, 2020 гг.)
6. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2017, 2018, 2019, 2020 гг.)

3. Контрольно-оценочные материалы учебной практике

- 3.1 Задания для отчета по учебной практике УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)

СОГЛАСОВАНО
Председатель ЦК
_____ Ф.И.О.

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР филиала
СамГУПС
_____ Ф.И.О.

«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

УП 02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)

по ПМ. 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути

обучающегося группы _____ специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

(фамилия, имя, отчество)

Содержание отчета:

1. Обточка и расточка фасонных поверхностей.
2. Зажигание и поддержание сварочной дуги.
3. Наплавка валиков.

4. Холодная сварка.
5. Техника безопасности при выполнении слесарных работ.

Методические указания

1. Отчет оформляется печатным текстом на 8 -15 листах формата А4.
2. Материал для отчета собирается в процессе прохождения учебной практики.
3. В отчете должны присутствовать ответы обучающегося по рассматриваемым вопросам.
4. В отчете должны быть представлены графики, схемы, чертежи или фотографии, иллюстрирующие текстовый материал и поясняющие его.
5. Текст пишется с соблюдением всех требований ЕСКД по оформлению текстовых документов.
6. Отчет должен быть проверен и подписан руководителем практики от филиала СамГУПС

Дата выдачи задания « ___ » _____ 20__ г.

Срок сдачи « ___ » _____ 20__ г

